This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

**Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

**About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

**A propos de ce livre**

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

**Consignes d'utilisation**

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

**À propos du service Google Recherche de Livres**

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

600041051H

6.187. 6. 8.

E. BIBL. RADCL.

1901 e 8/2

600041051H

G.187. G. 8.

E. BIBL. RADCL.

~~15 H. 38.~~ ~~24~~

~~44~~

1901 e 8/2

# QUARANTE ANNÉES

DE

# PRATIQUE CHIRURGICALE.

Paris. — Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2.

# QUARANTE ANNÉES

DE

# PRATIQUE CHIRURGICALE

PAR

**PH.-J. ROUX,**

CHIRURGIEN DE L'HÔTEL-DIEU,
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE
ET DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS,
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, ETC.

---

## TOME SECOND.

## MALADIES DES ARTÈRES.

**PARIS,**

**LIBRAIRIE DE VICTOR MASSON,**

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

MDCCCLV.

L'éditeur se réserve le droit de traduction.

6000041061H

E. BIBL. RADCL.

1901 e 8/2

# QUARANTE ANNÉES

DE

# PRATIQUE CHIRURGICALE.

à des corrections paternelles un peu trop vives, non pas qu'il eût commis des fautes bien graves, mais parce que ses plus simples espièglerie étaient sévèrement punies.

Ces preuves d'affection vraiment maternelle restèrent toujours gravées dans son cœur ; à son tour, il eut pour sa mère adoptive tout l'attachement d'un fils, et jusqu'à sa mort, arrivée il y a peu d'années, il l'entoura de soins les plus tendres.

Ce fut au collége d'Auxerre, dirigé par les Bénédictins, qu'il fit ses premières études ; Joseph Fourier, l'auteur de la célèbre introduction au grand ouvrage sur l'Égypte, et dont plus tard il devait faire l'éloge, y professait alors la rhétorique.

Ses études terminées, il était à peine rentré dans sa famille, lorsque, malgré son extrême jeunesse (il avait alors à peine quinze ans), son père l'envoya rejoindre l'armée à la frontière. Il reçut une commission de sous-aide, et fut dirigé sur les ambulances de l'armée de Sambre-et-Meuse sachant à peine saigner et faire un pansement.

Il partit pour Andernach le sac sur le dos, ne fit qu'un court séjour dans cette ville, et se rendit ensuite à l'hôpital militaire d'Aix-la-Chapelle, où il resta dix-huit mois attaché au service des ambulances. Au bout de ce temps, il revint dans sa famille, après la dissolution du corps d'armée auquel il était attaché.

Quelque courte qu'eût été cette campagne, il en garda toujours le souvenir ; il aimait à revenir sur cette époque de sa première jeunesse ; il parlait souvent des premiers cas de chi-

rurgie qui l'avaient frappé, et comme si la vue de ces lieux, témoins de ses premières armes, l'eût rajeuni, jusque dans les derniers temps de sa vie il ne manqua jamais, pendant ses voyages en Allemagne, de se détourner pour les revoir.

A son retour de l'armée, son père se décida à l'envoyer à Paris pour y étudier la médecine. Ses ressources pécuniaires étaient fort exiguës, mais il sut bientôt, à force de travail, se créer une sorte d'indépendance. En très peu de temps il se fit remarquer parmi les meilleurs élèves, et dès l'an VI il remportait un prix à l'École pratique. Son père fut tellement surpris de ce premier succès, qu'il fit exprès le voyage de Paris pour en avoir la certitude.

A cette époque il n'était bruit que d'un jeune professeur dont l'enseignement attirait tout ce que l'école renfermait d'élèves avides de s'instruire : c'était Bichat. Lui aussi était fils d'un médecin honorable de la province, et tout jeune, il avait également suivi l'armée à la frontière ; puis, pressé du désir d'agrandir ses connaissances, il était venu à Paris, avait été remarqué par Desault, et bientôt d'élève il était devenu maître.

Au milieu de ses nombreux auditeurs, Bichat ne tarda pas à distinguer M. Roux ; il le prit en affection, l'associa à ses travaux avec Buisson, et, dès ce moment, malgré la différence de leur âge, il s'établit entre le maître et l'élève une étroite amitié que la mort devait bientôt briser, mais dont le temps ne put jamais effacer le souvenir. Loin de là, ce sentiment devint dans le cœur de M. Roux comme une sorte de culte. Il était fier d'avoir été l'ami et le collaborateur de cet homme prodigieux dont le nom sera une des gloires de notre siècle, et

lorsque, dans ses leçons ou dans ses entretiens, le sujet qu'il traitait le ramenait vers quelqu'une des découvertes de Bichat, il en parlait avec une vivacité, un entraînement qui partaient autant de son cœur que de la juste admiration qu'il professait pour son illustre maître.

Sur un esprit jeune et ardent, l'amitié d'un tel homme devait avoir une influence immense : avec l'ardeur au travail elle devait nécessairement communiquer cette confiance que ne rebutent ni les plus grandes difficultés ni la crainte d'un insuccès. Bichat avait succédé à Desault, M. Roux osa continuer Bichat. Ce magnifique ouvrage de l'*Anatomie descriptive*, que la mort avait interrompu, il le termina ; lui seul rédigea tout le cinquième volume. Certes, il fallait avoir en soi-même une bien grande confiance pour mener à bonne fin un pareil travail, et cependant ce n'était encore rien à côté de ce qu'il allait entreprendre.

En 1802, à la mort de Bichat, M. Roux n'avait que vingt-deux ans. Malgré sa jeunesse, il n'hésita pas à s'emparer hardiment de l'héritage de son maître, et à continuer, avec ses seules ressources, ces cours particuliers, où affluait un si grand nombre d'auditeurs.

Le succès fut inespéré, et bientôt, à son tour, il prit rang parmi les jeunes professeurs dont l'enseignement particulier, tout en étant l'honneur de la Faculté de Paris, lui faisait alors une si rude concurrence.

Ce fut dans le cloître Saint-Jean-de-Beauvais, et plus tard dans la rue de la Huchette, qu'il ouvrit un amphithéâtre d'anatomie et de médecine opératoire. Vous dire l'affluence d'élèves

qui vint se presser à ses leçons, vous dépeindre toute son activité et tous les subterfuges auxquels il dut recourir pour subvenir aux exigences matérielles d'un enseignement dont aujourd'hui nous n'avons plus d'exemple, ce serait dépasser le but que je me suis proposé. Ces souvenirs, d'ailleurs, ne pourraient être rappelés que par des contemporains; eux seuls pourraient bien faire l'histoire de cette brillante époque de l'enseignement particulier; car, lorsqu'on a pu en entendre parler par ceux mêmes qui y prirent une part active, on court grand risque, en racontant de semblables succès, ou de rester au-dessous de la vérité, ou de paraître l'exagérer. Mais ce n'était pas assez d'avoir réussi dans l'enseignement, M. Roux sentait qu'il lui fallait un service d'hôpital. Bichat, son maître, n'avait-il pas porté le titre de médecin de l'Hôtel-Dieu, et n'était-ce pas là qu'il avait, en partie, fait ses belles recherches? Aussi, lorsqu'une place de chirurgien en second vint à être créée dans cet hôpital, il n'hésita pas à se présenter au concours en même temps que Dupuytren, et s'il ne fut pas nommé, il prouva, du moins, qu'il pouvait se mesurer dignement avec ce redoutable adversaire.

En 1803, il soutint sa thèse de docteur. Elle était intitulée : *Coup d'œil physiologique sur les sécrétions*, et consistait dans une série de propositions plus faciles à développer qu'à analyser. Elle précéda de peu l'apparition du cinquième volume de l'*Anatomie descriptive* de Bichat, dans lequel se trouvent contenus, outre la description de tous les organes glandulaires, celle des organes génitaux et urinaires de l'homme et de la femme, et tout ce qui a trait au fœtus et à ses dépendances.

Puis successivement, et à de courts intervalles, parurent divers mémoires de physiologie : l'un sur l'influence des nerfs du cerveau ou de la moelle épinière et ceux des ganglions réunis dans quelques organes contractiles, tels que l'œsophage, l'estomac, le diaphragme, le rectum et la vessie; l'autre sur la sympathie organique, et enfin le supplément au *Traité des maladies des voies urinaires* de Desault.

Comme vous le voyez, l'activité du jeune professeur, loin de se ralentir, semblait puiser une nouvelle énergie dans la multiplicité de ses travaux. Occupé de ses cours particuliers d'anatomie, de physiologie et de médecine opératoire, chargé, en outre, comme chirurgien en second, d'un service à l'hôpital Beaujon, il trouva encore le moyen de publier quelques fragments de nosographie chirurgicale, un mémoire sur les avantages de l'adhérence des poumons aux parois de la poitrine dans les plaies pénétrantes, des recherches sur le cancer, sur les phénomènes de continuité de l'inflammation et sur la pression abdominale appliquée au diagnostic des maladies de poitrine.

C'était par ces divers travaux que M. Roux préludait dans la carrière qu'il devait parcourir d'une manière si brillante. En 1809, il les réunit en un volume, aujourd'hui assez rare, ayant pour titre *Mélanges de chirurgie et de physiologie*.

Il faut lire la préface qu'il mit en tête de ce livre pour voir comme déjà il se défendait de la publication d'un ouvrage didactique. Mais, disons-le tout de suite, il obéissait bien moins à l'impulsion scientifique de l'époque qu'à une voix intérieure qui lui disait qu'il ne pourrait jamais mener à fin un traité général.

Une seule fois il l'a tenté, comme nous le verrons, en parlant de sa *Médecine opératoire*, et, au grand regret de tous, la seconde partie de l'ouvrage n'a jamais été imprimée.

Ce qui semblera peut-être singulier, c'est qu'après s'être si bien défendu de vouloir publier aucun ouvrage didactique, il débuta, dans ces mêmes *Mélanges de chirurgie et de physiologie*, par trois chapitres qui ne sont autres que des essais d'une vaste classification nosologique des fractures, des luxations et des hernies. Nul doute que bien des fois, malgré tout ce qu'il avait pu dire, il n'ait eu la pensée d'entreprendre un traité complet de pathologie chirurgicale, sinon d'une manière suivie, au moins par fragments, genre de travail qui convenait le plus à la tournure de son esprit.

Outre ces divers travaux, on lit encore dans le même recueil des recherches sur les polypes utérins et plusieurs faits cliniques importants, au nombre desquels se trouve son premier cas de résection de la tête de l'humérus.

M. Roux, bien que fort jeune, avait déjà acquis, par son enseignement et par ses publications, un rang distingué parmi les chirurgiens, lorsqu'en 1812, à la mort de Sabatier, la chaire de médecine opératoire devint vacante. Il se mit sur les rangs. Le sujet qui lui échut était en quelque sorte neuf, la science ne possédant alors que des documents épars et peu nombreux. Malgré cette difficulté et le peu de temps qui lui était accordé, il s'en tira avec beaucoup d'honneur, et sa thèse sur les résections restera, non-seulement comme un souvenir de ce mémorable concours, mais aussi comme la première monographie publiée sur ce sujet.

Dans l'année suivante parut le premier volume de ses *Éléments de médecine opératoire*. Cet ouvrage, dont la première partie a seule été imprimée, et dont tout le manuscrit existe, a un caractère essentiellement pratique.

Le chapitre des plaies, écrit avec beaucoup de soin, renferme d'intéressantes considérations sur la réunion des tendons au moyen de la suture, et la question des anévrysmes y est déjà traitée avec une sorte de prédilection.

Le second volume était entièrement composé, lorsque des circonstances imprévues en firent ajourner l'impression. C'était en 1814 : désespéré de voir dans nos hôpitaux un si grand nombre de blessés périr à la suite des amputations, et croyant que ces insuccès dépendaient de l'emploi habituel de la réunion par seconde intention, il voulut convaincre les chirurgiens des avantages de la réunion immédiate, et, dans ce but, il communiqua à l'Institut un mémoire dans lequel il essaya de démontrer toute la supériorité de cette méthode.

Il exposa avec grand soin toutes les précautions à prendre pour bien réussir ; et afin de prouver qu'il n'obéissait pas seulement à de simples idées théoriques, il cita les faits qui lui étaient particuliers, ceux qu'il avait observés, soit à Beaujon, soit en Espagne pendant son voyage avec Boyer, soit à la Charité, où depuis quelques années il occupait la place de chirurgien en second.

Percy, chargé du rapport conjointement avec Deschamps, rendit pleinement justice à ce travail. Il cita à l'appui le chiffre si remarquable des amputations faites avec succès à la bataille de Newbourg ; mais il faut ajouter aussi, pour être juste,

que ce relevé prouva au moins autant l'utilité de l'amputation immédiate que celle de la réunion par première intention.

Comment était née cette méthode, comment s'était-elle, en quelque sorte, identifiée avec la pratique des chirurgiens anglais ? C'est une circonstance assez intéressante pour la rappeler au moment surtout où nous allons voir quelle influence les voyages peuvent avoir sur les progrès des sciences. Voici comment Percy la raconte :

« Vers 1772, Benjamin Bell, visitant la France, étonné du peu d'attention que les chirurgiens apportaient à ménager les téguments dans toutes leurs opérations, et frappé des inconvénients qui résultaient de cette méthode, songea à en suivre une tout opposée. De retour dans son pays, il commença, dans les premières amputations du sein qu'il pratiqua, par ménager autant que possible la peau, et voyant tous les avantages de ce procédé, il l'appliqua dès lors aux amputations de la cuisse. C'est à dater de ce moment que cette heureuse modification, à laquelle on a peut-être donné à tort le nom de méthode d'Alanson, fut généralement adoptée, en Angleterre, dans les hôpitaux et à l'armée. »

Il avait donc suffi, comme vous venez de le voir, d'un voyage, pour faire dans la chirurgie une révolution immense. Voyons maintenant quel heureux parti M. Roux tira de sa visite en Angleterre.

La paix venait d'être conclue ; nul obstacle ne s'opposant au désir qu'il avait depuis longtemps de mieux connaître la chirurgie anglaise, et de voir de près des hommes qui jouissaient

d'une grande célébrité, il se rendit à Londres. C'est le résultat de ses observations qu'il publia en 1815 sous le titre de *Voyage à Londres, ou parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française*. Ce livre eut d'autant plus de retentissement, que, bien qu'à des époques diverses, Morand, Ténon, Chopart et Antoine Dubois eussent visité l'Angleterre, personne encore n'avait publié de renseignements complets sur l'état de la science chez nos voisins.

Aujourd'hui, non-seulement cet ouvrage n'a rien perdu de sa première valeur, mais il nous offre un nouvel intérêt en nous montrant quelles étaient alors les opinions de M. Roux sur certains points de la science, et comment elles se sont modifiées depuis. Mais si l'expérience a pu apporter quelques changements à sa pratique, il est cependant des points sur lesquels il n'a jamais varié ; telle a été sa prédilection constante pour l'extraction de la cataracte. Quels pouvaient être, dès cette époque, les motifs de sa préférence? Il nous les expose lui-même dans son récit : « J'ai fait, dit-il, deux fois, en pré-
» sence de MM. Travers et Lawrence, l'opération de la cata-
» racte par extraction, méthode, le dirai-je, pour laquelle j'ai
» peine à me défendre d'un peu de prédilection. En effet, elle
» permet, mieux que l'abaissement, à chaque opérateur,
» d'avoir une manière à lui, et de montrer, ou une adresse
» naturelle, ou une dextérité acquise par l'habitude. »

Du reste, tout en défendant l'extraction dans la cataracte, M. Roux reconnaissait qu'il est des cas où l'abaissement est préférable ; et s'il invoquait à l'appui de son opinion l'habitude ou l'habileté manuelle, il pouvait aussi se fonder sur ses résul-

tats, car lorsqu'en 1817, il communiqua à l'Institut le résumé de sa pratique, il n'avait pas opéré moins de 700 individus, sur lesquels il avait obtenu les 7/10es de guérison.

Plus tard, le nombre total de ses opérations s'éleva à plus de 3000, chiffre immense, mais qu'il devait autant à ses nombreux succès qu'à son habileté incontestable.

L'apparition de cet ouvrage fut comme un trait d'union entre la chirurgie anglaise et la chirurgie française, et l'on ne pourra jamais assez redire quelle influence eut parmi nous le récit bien fait de quelques mois passés au milieu de tout ce que Londres renfermait de chirurgiens distingués. Les relations scientifiques que la guerre avait si longtemps suspendues se rétablirent. Aux noms déjà connus d'Everard Home, de Cline, d'Abernethy, vinrent s'ajouter ceux d'Astley Cooper, de Brodie, de Lawrence, de Travers, de Charles Bell, et bientôt leurs précieux travaux se répandirent dans toute la France.

M. Roux écrivit ce voyage avec entraînement; il peignit les hommes de cette époque avec vérité, et il les représenta pleins de ce feu sacré, de cette noble passion pour la science, qui ne l'ont lui-même jamais abandonné. Avec quel plaisir ne lit-on pas ces premières pages où il parle, non seulement de l'accueil honorable et gracieux que lui firent les chirurgiens anglais, mais aussi des relations si pleines de dignité qui existaient entre ces hommes de talent. On est si bien initié aux manières, aux usages de chacun d'eux, que, dès ce moment, ils cessent de vous être étrangers.

C'est par ces préliminaires qu'il débute; puis, après avoir fait connaître au lecteur les divers hôpitaux et les diverses

institutions scientifiques de Londres, il passe à l'examen des doctrines et de la pratique chirurgicales.

On se tromperait cependant si l'on croyait que dans cet ouvrage M. Roux ait donné trop d'éloges à la chirurgie anglaise. Critique de bon ton et toujours éclairé, il sut blâmer l'abus de la réunion immédiate avec autant de discernement qu'il avait mis de conviction à en soutenir les avantages dans les amputations. S'il rendit justice à la conduite des chirurgiens anglais dans les luxations compliquées du pied, il n'hésita pas à dire qu'à cette époque ils nous étaient inférieurs dans la thérapeutique des fractures, et, fidèle aux principes de Desault, non-seulement il s'éleva contre la méthode de Pott dans le traitement des fractures des membres inférieurs, mais il combattit les idées d'Astley Cooper sur l'impossibilité de la consolidation dans certaines fractures du col du fémur.

Convaincu de l'importance des plus petits détails en chirurgie, il examina tout avec le plus grand soin : depuis les appareils les plus ingénieux jusqu'aux moindres détails des pansements, rien ne lui échappa. Pour n'en citer qu'un exemple, je dirai que c'est peut-être à lui que nous devons l'introduction en France d'un usage tellement simple, qu'on devrait croire qu'il a toujours existé, celui de couper près du nœud l'un des chefs de la ligature. C'est également à lui que nous sommes redevables de l'emploi des bandelettes dans le pansement des ulcères.

Bien différent de quelques personnes, qui changent souvent de méthode sans motif réel, il n'adopta pas tout de suite tous les usages des chirurgiens anglais. Ainsi, bien qu'il les eût vus

étreindre les artères avec des ligatures cylindriques, longtemps encore il préféra se servir de fils plats formant une sorte de ruban; longtemps encore il appliqua aussi des ligatures d'attente, et se servit, comme Scarpa, d'un petit rouleau de diachylon interposé entre la ligature et l'artère.

Dans les voyages, nous examinons quelquefois les choses avec prévention; d'autres fois aussi nous nous laissons trop facilement séduire, et ce fut peut-être pour avoir vu deux fois A. Cooper employer le gorgeret d'Hawkins que M. Roux se laissa aller à suivre pendant longtemps cette méthode plus brillante que sûre. Dans ses dernières années, il en reconnut les inconvénients, et revint à la taille latéralisée et à l'emploi du lithotome caché de frère Côme.

J'abuserais de votre attention si j'entrais dans de plus longs détails sur tout ce que renferme ce livre intéressant. Vous le savez tous, c'est là aussi que l'on trouve, avec la description du cancer des ramoneurs, tout ce qui se rattache au fongus hématode, à la classification des anévrysmes, aux perfectionnements de la méthode d'Anel, et enfin les procédés d'Adams pour la pupille artificielle et l'ectropion.

La relation du voyage de M. Roux nous fit profiter des découvertes de la chirurgie anglaise; mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est qu'à son tour il fit connaître en Angleterre les progrès réalisés par les chirurgiens français, et qu'il rectifia bien des opinions erronées sur leur pratique.

On croyait généralement, de l'autre côté du détroit, que nous abusions du feu et des moxas dans le traitement des affections articulaires; M. Roux combattit cette idée, et prouva en même

temps tout ce que cette méthode, bien employée, avait d'avantageux. On connaissait à peine le procédé de Chopart pour la désarticulation du pied; il le démontra, et indiqua quelles étaient les règles les plus certaines pour bien pénétrer dans l'articulation, en se guidant sur la saillie de l'apophyse du scaphoïde. La ligature des polypes, d'après la méthode de Desault, n'avait pas encore été employée en Angleterre; Brodie, pour la première fois, la tenta d'après ses conseils.

Si donc il avait largement emprunté aux Anglais, il leur avait rendu avec la même profusion, et, ce qui était tout aussi important, il avait rectifié leur jugement sur notre pratique.

Après de tels débuts, on pouvait déjà lui prédire un brillant avenir, et, en effet, nous touchons à l'époque où la staphyloraphie vint ajouter un nouveau lustre à sa réputation chirurgicale. Nous sommes en 1819. Pour la première fois, il tente de réunir le voile du palais divisé, et sa première tentative est un succès.

Il est des travaux qu'on ne doit pas analyser, et le mémoire dans lequel M. Roux rendit compte un peu plus tard à l'Académie de médecine de ses douze opérations est peut-être de ce nombre. Essayez d'écrire l'histoire de la staphyloraphie, il faudra toujours que vous en veniez à reproduire à peu près textuellement l'histoire de l'entrevue de M. Roux avec le docteur Stephenson; car il est difficile de mieux la conter. Toute la découverte de cette ingénieuse opération est dans cette anecdote. Qui de vous ne se rappelle la visite de ce jeune médecin étranger venant prendre congé de son professeur? Dans la conversation, M. Roux, s'apercevant de la difficulté de sa prononciation, croit à quelque peccadille de jeunesse; il questionne son jeune con-

frère avec amitié ; puis, la vérité connue, il lui fait ses excuses sur ses soupçons et l'examine. C'est alors que tout d'un coup, en observant le jeu des muscles du voile du palais, il conçoit la possibilité de rapprocher les bords de cette division par une opération analogue à celle du bec-de-lièvre, mais plus délicate. A peine a-t-il fait part à M. Stephenson de son idée et de la possibilité d'une guérison, que celui-ci, à son tour, lui laisse à peine le temps de réfléchir sur le procédé : un bistouri boutonné, un porte-aiguille, voilà les seuls instruments qui servent, le surlendemain, à exécuter cette opération si délicate, et douze jours après, le malade peut lire lui-même son observation devant l'Académie des sciences.

Je vous laisse à penser qui fut le plus heureux de M. Stephenson ou de M. Roux? L'un se trouvait pour toujours délivré d'une infirmité qui pouvait être un obstacle à sa carrière, et l'autre avait eu le bonheur, dans une première tentative, de rendre à un confrère un service inespéré. Quelle fortune! mais si le hasard avait bien servi M. Roux, avouons aussi que son génie chirurgical l'avait bien inspiré, et qu'il ne laissa plus à la staphyloraphie une fois créée que de bien légers perfectionnements à subir.

Du reste, il ne se borna pas, dans son mémoire, à décrire l'opération telle qu'il l'avait conçue ; il en indiqua toutes les conséquences et toutes les déductions pratiques pour l'ablation de certaines tumeurs, et reconnaissant en outre que, dans les cas de division longitudinale de la voûte palatine, il fallait, pour combattre avec avantage le défaut de glissement de la membrane muqueuse, modifier le procédé, il adopta dès lors les deux incisions latérales.

Il y a, dans les sciences, des questions qui, faute d'être envisagées sous leur véritable point de vue, donnent lieu à des luttes interminables, sans pour cela faire le moindre progrès; telles sont les discussions de priorité, questions presque toujours stériles, trop souvent personnelles, et dans lesquelles l'amour-propre est bien plus en jeu que l'amour de la science.

On a contesté à M. Roux l'invention de la staphyloraphie, et l'on a dit que dès 1817, Græfe (de Berlin) l'avait tentée sans succès. Rien n'est plus vrai; mais ce qui est également vrai, c'est que M. Roux ignorait complétement cette tentative, et qu'il n'en eut connaissance qu'après sa lecture à l'Académie de médecine. Du reste, si c'est une contestation que l'on veut établir, je répondrai que Morinier et Jourdain avaient aussi fait des tentatives bien longtemps avant Græfe, et dès lors l'honneur de la staphyloraphie n'appartiendrait plus au professeur de Berlin.

En résumé, que prouverait tout ceci? C'est qu'à diverses époques, des hommes d'un grand talent ont eu une même pensée, un même but, et qu'ils ont suivi presque la même voie; mais cela n'est pas suffisant dans les sciences pour acquérir un titre durable à la renommée; une fois l'idée conçue, il faut la développer, la féconder : voilà ce que M. Roux a fait; aussi a-t-il toujours été, malgré quelques tentatives antérieures, considéré comme le véritable créateur de la staphyloraphie, et son nom restera seul attaché d'une manière impérissable à cette brillante conquête de la chirurgie moderne.

L'art qui prolonge nos jours est sans doute un bienfait; mais il est des infirmités tellement pénibles, que la vie devient un supplice, et que celui qui les fait disparaître acquiert peut-

être plus de droits à notre reconnaissance que s'il nous eût préservés de la mort. C'est là le vrai triomphe de la chirurgie réparatrice, de cette chirurgie qui a fait tant de progrès dans ces dernières années. Il était réservé à M. Roux, dont le nom était déjà attaché à la staphyloraphie, de conquérir une nouvelle gloire en faisant revivre en France la suture du périnée.

Imaginée et faite pour la première fois avec succès par Guillemeau, reprise par Mauriceau, Lamotte et Smellie, elle faisait toujours le désespoir des chirurgiens, et bien que trois nouveaux succès eussent couronné les efforts de Noël (de Reims), de Saucerotte (de Lunéville), et de Montain (de Lyon), elle était retombée dans l'oubli. En vain, en Allemagne, les travaux de Mursinna, de Mentzell, d'Osiander et de Dieffenbach se continuaient presque sans interruption ; les succès passaient comme inaperçus, sans éveiller l'attention des chirurgiens français. Les choses en étaient là, lorsqu'en 1831, M. Roux, consulté par la femme d'un confrère, reprit la question, et, sans se laisser décourager par un premier insuccès, réfléchissant aux causes qui avaient fait échouer l'opération, modifia entièrement l'ancien procédé.

Tantôt les découvertes tiennent à une sorte de hasard, à une bonne fortune, et quelques instants suffisent à l'homme de génie pour accomplir un progrès important : c'était ce qui était arrivé à M. Roux pour la staphyloraphie. Cette fois il fut guidé par la réflexion, la réflexion à la marche lente, qui médite sur tout, sur les revers comme sur les succès.

Supposez un instant qu'il eût été heureux dans sa première tentative de suture du périnée par l'ancien procédé, il s'en

serait tenu là, et, très probablement, on serait retombé plus tard dans une nouvelle série de revers. Mais ce n'est pas ce qui lui arriva : touché de l'état malheureux de sa première opérée, il réfléchit à la solution du problème, aux causes qui avaient fait échouer l'opération, et bientôt il vit que pour agir sur des parties profondes, la suture entortillée était insuffisante. Il fallait une action plus puissante ; la suture enchevillée seule était assez forte. Dès ce moment, M. Roux modifia tout son plan : non content d'agir dans le fond de la plaie, il chercha à combattre, par une suture simple, l'écartement superficiel de ses bords. En suivant cette indication, il exécuta la seconde opération et obtint un plein succès ; et, lorsqu'en 1834, il lut son mémoire à l'Institut, il avait déjà opéré quatre malades, dont trois avaient guéri.

Ces titres seuls auraient pu assurer la célébrité de M. Roux, et pourtant je n'ai pas tout énuméré. N'est-ce pas à lui que nous sommes redevables de la plupart des travaux entrepris en France sur l'autoplastie, sur les résections ? Ouvrez les recueils de médecine opératoire, et vous verrez qu'il n'est peut-être pas une de ces opérations qu'il n'ait pratiquée et souvent modifiée. Parcourez les thèses qui ont été publiées sur ce sujet, celles si remarquables de MM. Dubourg et Thore, et tant d'autres non moins intéressantes, vous verrez que la plupart de leurs auteurs se sont inspirés de ses savantes leçons.

Enfin n'est-ce pas encore lui qui, d'abord partisan de la méthode ancienne dans le traitement des anévrysmes, a tant contribué à répandre la méthode de la ligature loin de la tumeur ? Rappelez-vous ces pages si intéressantes qu'il nous lut sur les

maladies du système vasculaire, et avec quelle chaleur, tout en rendant justice à Hunter, il faisait la part des travaux d'Anel ! C'est que, malgré ses sympathies pour les savants de tous les pays, il y avait encore en lui un sentiment dominant, celui de l'amour national.

Dans une notice de ce genre, vous devez bien comprendre qu'il est impossible de passer en revue chacune des opinions dont l'ensemble constitue l'individualité scientifique d'un homme ; ce serait peut-être aussi entrer dans une appréciation critique et sortir du rôle d'historien. D'une manière générale, on peut dire que M. Roux partageait la plupart des opinions de Boyer ; seulement j'ajouterai que personne, parmi les chirurgiens de notre époque, n'a porté aussi loin que lui le soin des moindres détails, dans les opérations comme dans les pansements. Peut-être même l'espèce de coquetterie qu'il mettait dans l'application des appareils de fracture l'empêcha-t-elle d'adopter les appareils inamovibles ; il se serait cru malheureux de penser que la nature pût travailler à la formation d'un cal régulier sans la surveillance du chirurgien.

Généralement ami du progrès, jusque dans ses dernières années, il étudia chacune des découvertes de la chirurgie sans y apporter d'idée préconçue. Malgré toute son habileté dans l'opération de la taille, la lithotritie ne le trouva point systématiquement hostile, et si l'on veut en avoir la preuve, il suffit de parcourir le rapport qu'il fit en 1825 à l'Académie de médecine, au nom de la section de chirurgie.

Que pouvait-on dire alors de plus encourageant à ceux qui avaient fait les premières recherches, que les paroles suivantes :

« Oui, les plus grands éloges sont dus à ceux qui, depuis quel-
» ques années, s'occupent avec tant de zèle du broiement de
» la pierre dans la vessie. » Et comme si déjà il eût prévu toutes les discussions que soulèverait la question si délicate du choix entre la taille et la lithotritie, il indiqua tout de suite la seule marche à suivre pour résoudre le problème, et termina ses sages conseils par cette phrase, que les novateurs ne devraient jamais perdre de vue : « C'est en ne cachant rien de ce
» qui peut contribuer à dissiper le doute et l'incertitude sur
» tous ces points, que ceux qui s'occupent spécialement de la
» lithotritie satisferont aux vœux de la science et travailleront
» à leur propre gloire. » Dans cette question, qui avait alors soulevé tant d'enthousiasme et tant d'injustes préventions, il eut le talent, en prévenant un jugement précipité, de conserver au corps scientifique dont il était l'organe, une attitude digne et sévère, la seule, comme il le dit si bien, qui convînt à sa position, la seule qui fût digne de la section de chirurgie.

Vingt ans plus tard, à une époque où la lithotritie avait fait d'immenses progrès, une occasion le ramena à émettre son opinion sur ce sujet. MM. Fleury (de Clermont), et Raynaud (de Montauban), avaient adressé à l'Académie de médecine plusieurs observations de taille et de lithotritie chez des adultes et chez des enfants. Chargé avec M. Velpeau de rendre compte de ce double travail, M. Roux le fit avec d'autant plus de soin et de plaisir, que les mémoires étaient envoyés par les fils de deux de ses anciens collègues auxquels il était sincèrement attaché, et que cette tâche, tout en lui donnant l'occasion d'exprimer franchement sa pensée sur l'état de la science, lui donnait aussi

celle de prouver publiquement que ces deux chirurgiens, autrefois ses élèves, étaient dignes du nom honorable qu'ils portaient.

C'est donc dans ce rapport, fait, si je puis le dire, avec une véritable affection, qu'il faut chercher la dernière opinion de M. Roux sur la taille et la lithotritie.

Chez les adultes, pour les calculs de moyen volume, il n'hésite pas à se prononcer en faveur de la taille latéralisée de préférence à la taille bilatérale, comme étant d'une exécution plus facile et plus prompte. Passant ensuite à l'examen du choix des méthodes d'après les âges, il commence par faire ressortir combien l'affection calculeuse est rare parmi les enfants de la classe aisée et fréquente chez les enfants de la classe pauvre, soumis à un régime insuffisant ou malsain. Puis abordant les motifs qui lui font préférer la taille dans l'enfance, il énumère les considérations pratiques très justes que vous connaissez tous, telles que la facilité de l'opération, la promptitude de la guérison et la rareté des hémorrhagies ou des accidents consécutifs. Comme ce travail lui fournit l'occasion de parler des divers accidents de la taille, il en profite pour insister sur la gravité des hémorrhagies, et rappeler qu'à une époque assez éloignée, il conseilla et pratiqua plusieurs fois avec succès la ligature de l'artère honteuse interne pour remédier à la blessure d'une des artères du périnée.

Enfin, ce rapport n'est pas seulement intéressant parce qu'il résume l'opinion de M. Roux sur une question difficile, mais aussi par les réflexions qui le terminent.

Déplorant avec raison le peu de soin que les chirurgiens mettent à enregistrer le résultat de leurs opérations, il leur

dit combien ils ont tort de se contenter, pour eux-mêmes, de leurs impressions générales et de leurs simples souvenirs, et combien seraient utiles pour la science des relevés statistiques complets et rigoureux. Et, comme le besoin de la vérité le domine, il rappelle à l'Académie l'espèce d'engagement tacite qui avait été pris par tous ceux qui étaient le plus en position de pratiquer la taille ou la lithotritie. « Ne soyons pas, dit-il, » retenus par la crainte d'avoir à mentionner trop de revers; » un pareil sentiment d'amour-propre ne saurait être approuvé; » toute considération doit céder devant l'intérêt de la science. »

Ah! si ces belles paroles pouvaient être entendues de toutes les sociétés savantes; si chacun de nous voulait, dans sa pratique, recueillir avec soin tous les résultats non-seulement de ses tailles et de ses lithotrities, mais de toutes ses opérations, ne voyez-vous pas tout de suite que de doutes levés, que de questions résolues, et avec quelle rapidité la science s'avancerait vers la vérité, au lieu de s'épuiser en vains efforts à renverser le passé ou à errer au milieu du doute et de l'incertitude?

La lithotritie, cette opération si ingénieuse, n'avait donc pas trouvé en lui une opposition systématique, mais un juge éclairé et impartial. Plus tard, lorsque la question de l'anesthésie, cette autre découverte moderne, vint à être portée devant les corps savants, loin de la combattre, il s'empressa de la défendre, malgré ses imperfections et ses dangers, et de l'accueillir comme un moyen salutaire appelé à délivrer désormais les malheureux patients d'horribles et cruelles souffrances.

Reconnaissant tous les services que la ténotomie bien appli-

quée peut rendre dans mainte circonstance, il y recourut plusieurs fois ; il l'employa même dans le strabisme.

J'aurais peut-être évité de vous entretenir de ses opinions sur ce sujet, si lui-même n'y était revenu à plusieurs reprises, et notamment en 1840, lors de la communication de M. J. Guérin à l'Institut.

Nous avons tous notre faible, et M. Roux, qui avait bien d'autres titres à une juste célébrité que celui d'avoir guéri quelques personnes du strabisme par le seul effet d'une ferme volonté ou d'un exercice régulier, n'eut garde de laisser échapper l'occasion de revenir sur la communication qu'il avait faite en 1815. Mais il faut dire que, malgré tout ce que son opinion pouvait avoir de juste sur les causes et les effets du strabisme, l'exemple qu'il choisissait n'était malheureusement pas fait pour porter la conviction dans l'esprit des assistants : il suffisait, en effet, de le regarder un instant pour voir que malgré toute sa bonne volonté et tous ses efforts, l'un de ses yeux était habituellement dévié de l'axe naturel.

En rassemblant ses divers mémoires, son travail sur les plaies par armes à feu, les articles si importants du Dictionnaire en trente volumes et les rapports qu'il fit tant à l'Institut qu'à l'Académie de médecine, M. Roux ne pouvait pas se reprocher de n'avoir rien écrit. Cependant malgré ces preuves nombreuses de son activité, il ne se croyait pas encore quitte envers la science.

« Dans une carrière, disait-il, où l'observation est une » source inépuisable de nouvelles lumières et ajoute sans cesse » à la somme des connaissances acquises, chacun est comptable

» des fruits de son expérience envers ceux qui lui succèdent, » c'est une sorte d'héritage dont il doit compte à la postérité » et que celle-ci a le droit de réclamer. »

Ce fut dans cette pensée qu'il entreprit de publier, sous le titre de *Quarante années de pratique chirurgicale*, tous les matériaux qu'il avait pu recueillir pendant sa longue carrière. Pour cet ouvrage, qui eût été en quelque sorte le legs de son expérience à la postérité, il avait choisi la forme épistolaire comme celle qui lui permettait le mieux de suivre son inspiration et de s'abandonner à l'impulsion de son esprit sans être retenu par aucune contrainte.

Une autre pensée lui avait inspiré le choix de cette forme : il voulait que ses lettres fussent comme autant de monuments élevés à l'amitié ; elles devaient porter les noms des savants illustres qu'il affectionnait, de Lawrence, de Valentin Mott, de Riberi, de Chélius.

M. Roux commença cet ouvrage par la chirurgie réparatrice ; c'était un de ses sujets favoris et un de ceux qui avaient le plus contribué à sa réputation.

Il dédia le premier volume à l'illustre chirurgien de l'hôpital Saint-Barthélemy de Londres, à W. Lawrence. La préface qu'il mit en tête est peut-être le portrait le plus fidèle que jamais auteur ait tracé de lui-même. Qui ne reconnaît son caractère dans ces lignes : « Je n'ai suivi d'autre règle que celle qui » m'était dictée par ma convenance, par la direction de mes » pensées ou par l'impulsion que mon esprit a dû recevoir des » circonstances ? » N'est-ce pas là l'homme tel que nous l'avons connu, dont l'imagination féconde et la mémoire riche de faits

intéressants avait souvent peine à se contenir dans les limites d'une question.

Cet ouvrage, qui n'est qu'une série d'entretiens sérieux, renferme les préceptes les plus instructifs; ce n'est plus l'art didactique gêné par la contrainte, c'est une conversation facile dans laquelle les plus hauts préceptes de l'art font suite à des observations empruntées à la longue et riche pratique de l'auteur. Voulez-vous être initiés à cette foule de petits détails si futiles en apparence et si précieux dans l'application, étudiez, méditez les *Lettres sur la chirurgie réparatrice.*

Outre tout le talent avec lequel elles sont écrites, il y a une autre qualité bien plus précieuse qui domine, c'est cette excessive bonne foi qui fut du reste le propre du caractère de M. Roux. A côté du succès, vous trouvez le revers; commet-il une faute, une erreur, il ne cherche pas à la dissimuler; il la découvre et la met au grand jour, afin que d'autres ne viennent pas se briser sur le même écueil. Ne mettant, du reste, dans l'histoire de ses propres découvertes, qu'un sentiment d'amour-propre bien naturel, il sait parfaitement rendre justice à chacun.

Ce volume était en cours de publication lorsque M. Roux ressentit les premières atteintes du mal qui devait bientôt l'emporter : malheureusement il ne put voir se réaliser le vœu qu'il avait formé depuis si longtemps. L'ardeur, l'activité qu'il mit à ce travail hâtèrent sans doute sa fin, et il descendit dans la tombe sans jouir de ce dernier succès.

Frappé d'une congestion cérébrale au moment où il se rendait à l'Institut pour remercier ce corps savant qui venait de l'élever aux honneurs de la présidence, il sentit qu'il tou-

chait à sa fin; il essaya cependant de lutter contre le mal, et un instant sa main défaillante reprit la plume; mais bientôt, une seconde attaque, plus violente que la première, lui enlevant toutes ses facultés, il n'eut même pas la douce consolation de reconnaître à ses derniers moments sa famille et ses amis réunis pour lui prodiguer les soins les plus affectueux.

Bien que depuis cette rechute tout espoir de guérison fût perdu, la nouvelle de la mort de M. Roux fut un coup pour tous ceux qui le connaissaient, et elle retentit douloureusement au sein de la Société de chirurgie. C'est qu'il en est d'une société comme d'une famille: lorsqu'une nouvelle alliance vient augmenter sa considération, son bonheur, elle célèbre ce jour avec joie, et, lorsque la mort vient enlever celui qui était un juste sujet d'orgueil, l'affliction est générale; on se rappelle le mérite, les qualités de celui qui n'est plus, et l'on regarde avec tristesse le vide qu'il a laissé.

A notre douleur, une autre inquiétude vint s'ajouter: qu'allait devenir l'ouvrage qu'il avait entrepris? Cet ouvrage, destiné à sauver de l'oubli tant de précieux documents, allait-il rester inachevé? Heureusement non. S'il avait été dans la destinée de M. Roux de ne pas voir ses derniers vœux s'accomplir, il était réservé à la Société de chirurgie de rendre à sa mémoire le même témoignage de respect et d'attachement qu'il avait rendu à celle de Bichat en terminant son *Anatomie descriptive*.

Dans la séance du 26 avril, sur la proposition de notre honorable collègue M. Larrey, il fut décidé qu'une démarche serait faite près de la famille du défunt pour lui offrir de surveiller la fin

de l'impression de l'ouvrage. Cette demande ayant été accueillie avec empressement, la commission, composée de MM. Danyau, Lenoir, Larrey, Gosselin et Broca, se mit à l'œuvre, et, grâce à son activité, le premier volume si attendu put bientôt être livré au public.

Aujourd'hui le second volume, qui comprend toute l'histoire des anévrysmes, est entièrement terminé, et, si je m'abstiens d'en faire l'analyse, c'est que cet honneur revient de droit à notre collègue M. Broca, qui a déployé dans cette circonstance un zèle dont nous ne saurions lui être trop reconnaissants.

Tel est, messieurs, le résumé bien incomplet des travaux qui ont contribué à placer M. Roux au nombre des chirurgiens les plus célèbres de notre époque. Qu'il me soit permis maintenant d'ajouter quelques mots sur son caractère, et de vous parler de la trop courte période pendant laquelle il voulut bien s'associer aux travaux de la Société de chirurgie.

Nous l'avons vu nommer, en 1807, chirurgien à l'hôpital Beaujon ; en 1810, Boyer, dont il avait toujours suivi les leçons, et qui l'affectionnait à cause de ses qualités et de son talent, le fit entrer à la Charité comme adjoint. Dès lors, jusqu'en 1833, il ne cessa de partager avec lui le service. Ce fut donc à cette grande école, qui représentait si fidèlement les principes de l'Académie royale de chirurgie, que M. Roux se forma.

Bien qu'il y eût entre Boyer et lui une grande différence de caractère, bien que souvent ils n'eussent pas les mêmes idées sur certaines questions, jamais l'harmonie du service ne souffrit de ces petites divisions. D'ailleurs Boyer, qui était fier des

succès de celui qu'il avait choisi pour gendre, avait l'âme trop grande pour connaître la jalousie.

Singulier exemple des contradictions de l'esprit humain! Étant chirurgien en second, M. Roux s'était souvent plaint d'avoir en quelque sorte été privé de sa liberté d'action, et plus tard on l'entendit plusieurs fois répéter qu'il était fâcheux que le titre de chirurgien en chef eût été aboli. Quel motif lui inspirait cette pensée? Le désir d'un nouveau titre? Il ne pouvait alors en envier aucun. Était-ce la conviction qu'à ce prix seul on peut conserver les traditions et former d'excellents chefs? Il avait alors raison, mais il oubliait que lui, qui avait eu quelque peine à accepter les conseils d'un ami, d'un père, n'aurait jamais pu vivre à côté d'un chef, encore moins d'un rival.

M. Roux avait dû son entrée dans les hôpitaux à la manière brillante dont il avait concouru en 1802. Plus tard, ses succès dans l'enseignement particulier, la lutte glorieuse qu'il soutint en 1812, marquèrent sa place à l'École de médecine; aussi lorsqu'en 1820 la chaire de pathologie externe devint vacante, il succéda à Percy, et professa en outre la clinique à la Charité jusqu'en 1835, époque où il remplaça Dupuytren à l'Hôtel-Dieu.

Si je n'avais craint de dépasser les bornes dans lesquelles je dois me renfermer, j'aurais saisi cette occasion de faire devant vous le parallèle des deux écoles de l'Hôtel-Dieu et de la Charité. En effet, au moment où M. Roux changea de service, Sanson était encore à l'Hôtel-Dieu; s'il ne représentait pas les doctrines trop absolues de Dupuytren, parce que sa noble indé-

pendance s'y refusait, il en avait conservé les plus précieuses traditions, et, de plus, il avait enrichi sa propre pratique de tout ce que sa grande expérience lui avait enseigné et de tout ce que sa vaste érudition lui avait permis d'emprunter aux écoles étrangères; mais un semblable examen m'entraînerait trop loin; revenons à M. Roux.

Nous venons de le voir quitter la Charité et entrer à l'Hôtel-Dieu. Il lui fut donc donné, comme à Desault, d'occuper dans sa longue carrière, les deux plus grands hôpitaux de Paris, et lorsque la mort vint le surprendre, à soixante-quatorze ans, elle le trouva tout aussi actif, tout aussi zélé que dans les plus belles années de sa jeunesse.

Commençant toujours la visite de bonne heure, comme il était d'une grande exactitude, il avait le droit d'être exigeant envers tout le monde. Recherché dans ses manières et dans sa tenue, sensible aux devoirs de la politesse, il ne voulait pas qu'on en perdît l'habitude à l'hôpital, et il était tellement sévère sur ce point, qu'à moins d'indisposition, il ne tolérait pas qu'on fît son service la tête couverte. Du reste, bon et affable, il était en général gai et heureux de se trouver au milieu des jeunes gens, et se laissait aller assez facilement à une causerie familière. D'une grande exigence pour tout ce qui tenait aux pansements, jamais il ne passait le moindre oubli, le moindre défaut de soin, et comme il excellait dans l'art d'appliquer les appareils, il voulait que chacun l'imitât.

Les élèves affluaient à ses opérations, à sa clinique, et parmi les nombreux médecins étrangers qui visitent nos hôpitaux, il n'en était pas un qui ne voulût entendre sa parole si autorisée,

et être témoin de sa merveilleuse dextérité; aussi étaient-ils assidus à l'Hôtel-Dieu. D'ailleurs son aménité était connue, et tout visiteur était certain d'avance d'être parfaitement accueilli.

Sauf les cas d'urgence, les opérations se faisaient le mardi et le samedi, et jamais il ne commençait sans passer lui-même en revue tout son appareil, afin d'être certain que rien ne manquât.

Plein d'adresse et de sang-froid, excellent anatomiste, ce n'était pas seulement dans les opérations réglées qu'il brillait, c'était surtout dans l'extirpation de ces tumeurs profondes si difficiles à isoler des vaisseaux et des nerfs. Une fois le bistouri à la main, cet homme, si vif, si enclin à donner un libre essor à sa parole, gardait le plus profond silence; c'était le contraire de Dupuytren, qui, tout en opérant, décrivait le procédé.

D'un calme imperturbable dans les moments les plus critiques, jamais il ne se laissa dominer par les difficultés ou les accidents imprévus. Une fois, dans une trachéotomie, le sang ayant pénétré dans les bronches, le malade allait succomber, lorsque, surmontant une répugnance bien naturelle, M. Roux appliqua ses lèvres sur la plaie béante, aspira avec force le liquide qui empêchait la respiration, et par sa présence d'esprit sauva ainsi les jours de l'opéré.

Cette habileté, cette adresse, qui lui étaient si naturelles, et dont il devait être justement fier, ne lui inspirèrent pourtant jamais, devant le malade, de ces mouvements d'amour propre auxquels auraient pu le porter les adulations du public. Loin de là, considérant l'amphithéâtre comme un lieu de douleur, il voulait que chacun s'y tînt avec respect.

Je n'oublierai jamais qu'assistant à une résection de la tête du fémur, quelques jeunes gens, éblouis par la rapidité et le talent avec lequel il avait pratiqué cette opération si difficile, se permirent d'applaudir : indigné, il se retourna vers eux, et, dans quelques mots pleins de noblesse, les rappela aux sentiments des convenances.

On s'est demandé bien des fois comment, au milieu de nombreuses occupations et des devoirs imposés par les hôpitaux, l'enseignement, les Académies, quelques médecins ont fait pour écrire ?

Les uns ont doublé leur temps en l'employant avec ordre et méthode ; les autres, doués d'une organisation privilégiée, ont su concilier tous leurs devoirs, faire marcher de front les travaux de tout genre, sans pour cela se refuser aux exigences de la société ; il leur a suffi de vouloir. M. Roux était de ces derniers : homme du monde dans toute l'étendue de l'expression il ne sacrifiait pourtant jamais rien à ses plaisirs, et le nombre immense de notes, d'observations et même de mémoires trouvés dans ses papiers, atteste le soin constant qu'il avait de ne point laisser passer un jour, eût-il été en partie consacré à ses amis, sans consigner par écrit les faits les plus importants de son immense pratique.

Aimant les arts et les lettres tout autant que la chirurgie, il en causait volontiers. Grâce à son excellente mémoire, il pouvait facilement citer un bon nombre de passages de nos classiques les plus célèbres, et c'était pour lui un vrai plaisir de voir ces goûts se développer parmi les jeunes étudiants.

Convaincu avec raison que l'étude sérieuse des langues an-

ciennes est indispensable au médecin, il déplora amèrement la mesure qui devait plus tard favoriser, chez les étudiants en médecine, l'abandon de la langue latine.

On devrait naturellement croire, après ce que je viens de dire de son goût pour la littérature, que sa parole était nette, simple, ne laissant rien à désirer. Eh bien, non ; loin de là : dans la conversation habituelle et dans les leçons, M. Roux prodiguait les épithètes, accumulait les répétitions, et cette manière de rendre sa pensée donnait à son tour de phrase un cachet bizarre. Aussi c'est plutôt dans ses écrits qu'il faut juger l'homme qui savait si bien faire l'apologie des lettres.

Chargé plusieurs fois de rendre un dernier hommage à la mémoire de quelques-uns de ses collègues, il le fit toujours avec une grande noblesse de style et de sentiments.

A deux reprises, désigné pour faire le discours de rentrée à l'École de médecine, il s'en acquitta avec le plus grand succès. Personne de vous n'a oublié la profonde impression que fit son éloge de Boyer et de Bichat, et comment s'inspirant en quelque sorte de toutes les difficultés d'un semblable parallèle, il sut pendant deux heures captiver l'attention d'un auditoire immense.

Mais si M. Roux puisait dans sa volonté assez de force pour travailler, il avait aussi un autre secret : il savait se reposer.

Ce qui avait été d'abord une nécessité pour rétablir sa santé, devint, par la suite, une distraction salutaire et pour ainsi dire une habitude. Tous les ans, aussitôt que les vacances de l'École amenaient la clôture des cours, il partait pour quelque excursion, visitant tantôt notre beau pays de France, tantôt

l'Italie, l'Angleterre, l'Allemagne; l'Allemagne qui avait tant d'attraits pour lui.

Partout son premier soin était de visiter les hôpitaux, de revoir d'anciens amis ou de nouer de nouvelles relations : il menait ainsi la véritable existence du savant. Puis quand l'heure de la rentrée était sonnée, il venait, frais et dispos, reprendre ses chères occupations, son service d'hôpital, qui était sa vie, et retrouver cette jeunesse studieuse dont il aimait à encourager les premiers essais.

Ce fut ce sentiment qui l'entraînait vers tout ce qui était jeune et passionné pour le travail, qui le porta vers la Société de chirurgie; après la mort de son ancien collègue Marjolin, de celui qui avait le premier applaudi à la fondation de cette société, il prit sa place, et bientôt, par son ascendant moral et sa collaboration active, il devint à son tour l'un de nos plus fermes soutiens.

Rappelez-vous avec quel empressement, chaque mercredi, il se rendait à nos séances, avec quel bonheur il se retrouvait au milieu de ses anciens élèves, de ses collègues de la Faculté, de l'Académie, de l'Institut. Lui qui était si heureux des succès de la Société, que ne lui a-t-il été donné de saluer avec nous le nouveau triomphe de notre excellent collègue et maître, M. Cloquet; comme il eût été joyeux de cette nomination !

D'un naturel doux, aimant, M. Roux était rempli d'affection pour tous les siens; aussi son cœur fut-il profondément éprouvé par la longue et cruelle maladie de sa femme, et par la mort de madame Danyau, sa fille chérie. Ce furent les deux

seuls chagrins qui attristèrent sa vie, et dans ces deux circonstances, il fut admirable de dévouement.

Mais ne nous arrêtons pas plus longtemps sur une pensée douloureuse; au lieu de verser des larmes, songeons plutôt à la manière noble et digne dont il a parcouru sa carrière; et prouvons, par notre amour pour la science et notre respect pour la vérité, que la Société de chirurgie, qu'il honora de son nom, fut digne aussi de le posséder.

---

A

# J.-M. CHÉLIUS

PROFESSEUR DE CHIRURGIE ET DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A L'UNIVERSITÉ DE HEIDELBERG.

# QUARANTE ANNÉES

DE

# PRATIQUE CHIRURGICALE.

## MALADIES DES ARTÈRES.

### LETTRE PREMIÈRE.

#### I.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LES MALADIES DES VAISSEAUX SANGUINS.

Je me propose, mon cher Chélius, de faire passer sous vos yeux les résultats de mon expérience personnelle sur les maladies chirurgicales du système artériel. Il n'est peut-être pas de sujet plus beau, plus vaste, plus important que celui-là. Mais que de difficultés ne présente-t-il pas! que de travaux n'a-t-il pas déjà suscités! et qu'il est périlleux d'établir un jugement sur tant de questions qui s'y rattachent, et sur tant de méthodes thérapeutiques ingénieuses et séduisantes qui ont vu le jour depuis le commencement de ce siècle!

Parmi les sujets si nombreux et si variés que la chirurgie embrasse dans son domaine, il en est peu sur lesquels j'aie recueilli un aussi grand nombre de faits

intéressants; et quand on connaîtra l'ensemble de ces faits, peut-être sera-t-on disposé à penser que j'aurais été blâmable de ne pas les mettre en œuvre. Je devais le faire plutôt; j'en ai été empêché par les mêmes circonstances qui ont apporté du retard dans d'autres revues ou d'autres résumes de ma pratique chirurgicale. Il y aura quelque avantage, je crois, au moins sous un certain point de vue, à suivre en partie dans l'exposition de ces faits l'ordre de leur succession; au moins aurai-je à mettre en lumière les relations qu'ils peuvent avoir avec les progrès qui les ont précédés, avec ceux qui les ont suivis.

En prenant la science et l'art au point où ils sont parvenus au moment présent, beaucoup des faits que je vous adresse, et aussi les considérations qui les accompagnent, ont perdu quelque peu de leur valeur, de leur importance, ou au moins de leur intérêt d'actualité. Pour les bien apprécier, il faudra pour ceux d'entre eux surtout qui remontent à une époque un peu éloignée, se rappeler l'état de l'art au moment qu'ils se sont offerts à mon observation. J'aurais de la peine à en déduire des vues, des préceptes, qui n'aient pas cours déjà dans la pratique, à les faire servir de fondement à des données thérapeutiques qui ne soient pas dans la pensée de presque tous les chirurgiens de nos jours. Mais peut-être les consultera-t-on, sinon avec beaucoup de fruit, du moins avec quelque intérêt, et je me plais à croire qu'on les considérera comme des matériaux utiles, tant pour une histoire générale ou complète des maladies auxquelles ils se rapportent, que pour une étude rétrospective de la chirurgie aux temps qui les a vus se produire.

Commençons ensemble par quelques considérations préliminaires ; ensuite je ferai la division générale du sujet.

Et d'abord je dois rappeler que les maladies du système vasculaire sanguin forment deux grandes familles : elles appartiennent aux artères ou aux veines, soit qu'elles présentent dans les deux ordres de vaisseaux à peu près le même caractère, comme cela a lieu pour les plaies, soit qu'elles aient un caractère plus ou moins spécial dans chacune des deux grandes divisions du système vasculaire, comme sont les anévrysmes pour les artères, et les varices pour les veines. Toutefois, quelques-unes sont mixtes, pour ainsi dire ; il n'est pas impossible, en effet, qu'une artère et une veine, des artères et des veines, soient comprises dans une même affection, qu'elles concourent ensemble à la produire : on le voit dans l'anévrysme artérioso-veineux qui présente l'ampliation considérable d'une veine, en conséquence de l'introduction d'une certaine quantité de sang artériel par une ouverture accidentelle de communication d'une artère avec cette veine. Dans un bon nombre de tumeurs fongueuses sanguines du genre de celles qu'on nomme assez improprement érectiles, n'y a-t-il pas angiectasie à la fois des artères et des veines?

Mais il est remarquable que dans ces maladies complexes du système vasculaire, l'élément veineux est primé par l'élément artériel ; celui-ci domine l'autre, le régit en quelque sorte ; il a la plus grande part dans l'affection : de là vient que dans ces maladies, lorsqu'il y a possibilité d'en entreprendre la guérison, les moyens thérapeutiques sont principalement dirigés contre l'état patho-

logique des artères. S'il y a quelque opération à tenter, c'est sur les artères principalement ou même exclusivement que cette opération est pratiquée.

Considérées par rapport à la partie qu'elles occupent, soit dans les veines, soit surtout dans les artères, les lésions organiques ou spontanées de ces deux ordres de vaisseaux forment deux groupes très distincts : les unes ont leur siége aux confins ou dans les dernières divisions de ces vaisseaux, en s'étendant toutefois aux branches qui se rapprochent le plus du système capillaire ; c'est même par le système capillaire qu'elles commencent : dès lors, à mesure qu'elles font des progrès, à mesure que leur évolution s'effectue, elles envahissent nécessairement une partie plus ou moins étendue de l'arbre vasculaire, ou du moins un nombre plus ou moins considérable de ses divisions. D'autres, au contraire, affectent en particulier un tronc vasculaire seulement, ou même une portion très limitée de ce vaisseau principal, sans tendance aucune à se propager au delà, tout en faisant les progrès que leur nature comporte. C'est ce qui a lieu dans l'anévrysme proprement dit, et si plusieurs anévrysmes se forment simultanément, ou successivement dans diverses parties du corps, pour constituer ce qu'on a désigné autrefois sous le nom de diathèse anévrysmatique, il y a alors concours ou coïncidence d'affections identiques, mais indépendantes les unes des autres, et développées seulement sous l'influence d'une disposition générale.

Indépendamment du siége, un trait remarquable distingue les unes des autres ces grandes divisions des maladies du système vasculaire. Dans celles qui commencent

par les vaisseaux capillaires, il y a seulement ampliation de ces vaisseaux; après quoi d'autres branches plus considérables sont envahies successivement : c'est l'angiectasie pure et simple, qu'aucune autre lésion n'a précédée; les choses sont telles, du moins, dans la très grande majorité des cas. Il en est autrement dans les maladies des gros troncs vasculaires, et dans l'anévrysme particulièrement. Si ce n'est pas dans tous les cas, le plus souvent au moins la maladie débute par une lésion physique ou organique des parois du vaisseau, lésion presque toujours limitée, circonscrite; c'est tantôt un éraillement des tuniques de l'artère, tantôt une véritable ulcération, ou bien une dégénération stéatomateuse, tuberculeuse, athéromateuse ou autre, ou bien une demi-ossification de ces tuniques, qui en diminue la résistance et les rend susceptibles de céder sous l'effort latéral du sang, et d'éprouver une rupture partielle, d'où suit la dilatation du vaisseau. Cette dilatation du vaisseau, qui, dans les artères, constitue l'anévrysme, n'est donc pas toujours primitive; très fréquemment, si ce n'est pas le plus fréquemment, elle est précédée d'un certain désordre physique ou d'une dégénération organique sans lesquels elle ne se serait peut-être pas développée, et qui en ont été comme le premier degré. N'a-t-on pas dit même, d'aucuns n'ont-ils pas prétendu qu'il n'y avait pas d'anévrysme sans cette lésion préexistante des parois du vaisseau? et n'a-t-on pas voulu considérer à part, et comme un état qui n'appartiendrait plus aux anévrysmes, l'ampliation, la dilatation même limitée et circonscrite d'une artère, quand toutes les tuniques ou membranes du vaisseau y participent en conservant d'ail-

leurs leur intégrité? C'était l'opinion de Scarpa. Je dirai plus tard en quoi et comment, à cet égard, les vues de ce célèbre chirurgien sont exagérées; je montrerai qu'il les a émises moins comme une déduction de faits rigoureusement observés, que comme un moyen de faire prévaloir la méthode de Hunter sur la méthode ancienne dans l'opération de l'anévrysme par la ligature. N'est-il pas allé jusqu'à dénaturer quelques-uns des cas, recueillis par d'autres observateurs, qui pouvaient contredire sa manière de voir, jusqu'à contester aussi la fréquence des succès obtenus par tant de chirurgiens dans l'opération de l'anévrysme par l'ouverture du sac?

Ne fût-elle pas aussi absolue, aussi générale, aussi constante que je l'ai donné à penser, cette différence, sous le rapport de leur origine, entre les anévrysmes proprement dits et les dilatations du système capillaire, n'en est pas moins réelle, au moins dans un très grand nombre de cas. Très certainement dans l'anévrysme l'angiectasie est précédée d'une lésion physique ou organique bien plus souvent que cela n'a lieu dans les tumeurs fongueuses sanguines, et l'on peut dire que c'est à une telle lésion qu'il doit son développement, bien plutôt qu'à une simple débilité, à une simple faiblesse organique des parois du vaisseau qui en est le siége.

Dans d'autres temps on a pu croire que les maladies de l'appareil vasculaire étaient particulières aux vaisseaux isolés dans les interstices des organes, ou bien encore à ceux qui entrent comme éléments dans la contexture des parties molles. Il en est autrement de nos jours : c'est une chose bien reconnue maintenant, que la dureté du tissu

osseux ne met point un obstacle absolu à l'ampliation des vaisseaux qui le pénètrent et servent à le nourrir ; on sait que les os peuvent être le siége, sinon d'anévrysmes proprement dits, au moins de tumeurs avec stase du sang, avec pulsations isochrones aux battements du système artériel général, tumeurs comparables ou même parfaitement analogues aux tumeurs fongueuses sanguines des parties molles. Plus tard nous verrons que ces tumeurs fongueuses sanguines des os admettent bien plus souvent que celles des parties molles, dans leur composition, un élément de mauvaise nature qui en fait une des affections les plus graves de la chirurgie. Elles se développent plutôt dans les parties spongieuses que dans les parties compactes des os, sans doute à cause de la vascularité plus grande des premières ; plutôt encore dans les extrémités articulaires des os longs et dans les os courts que dans les diaphyses et dans les os plats, bien cependant qu'on en ait vu dans les os du bassin, et même dans ceux du crâne ; et plus fréquemment enfin dans les membres inférieurs que dans les membres supérieurs.

Dans tout ce que j'ai dit jusqu'à présent, mon cher Chélius, je n'ai eu en vue que les maladies qui sont tout à fait particulières au système vasculaire sanguin : et ce sont celles, en effet, qui, au point de vue surtout de leur thérapeutique, doivent être presque exclusivement le sujet du travail que je vous adresse. Mais d'autres affections des artères et des veines leur sont communes avec d'autres systèmes d'organes ; celles-là n'ont pas un caractère spécial : elles ne présentent guère d'autres indications et ne comportent guère non plus d'autres ressources thérapeutiques

que les indications et les ressources thérapeutiques générales. Ces maladies sont même moins remarquables et moins graves par elles-mêmes que par certains états pathologiques auxquels chacune d'elles en particulier donne presque toujours naissance. Il faut placer ici l'artérite ou l'inflammation des artères, qui, lorsqu'elle vient à se déclarer dans une partie un peu étendue du système artériel d'un membre, y devient cause de sphacèle, et d'un sphacèle toujours très aigu ; l'ossification des parois artérielles qui, dans les membres pareillement, et portée au point de resserrer le calibre des vaisseaux, produit le plus grand nombre de ces gangrènes dites spontanées, fréquentes chez les vieillards, mais qu'on remarque aussi quelquefois chez des sujets qui ont à peine dépassé l'âge moyen de la vie. Il faut y joindre l'inflammation des veines, ou la phlébite, qui, selon les circonstances, peut être bientôt suivie de l'intoxication purulente, ou bien causer, comme l'artérite, la mortification ou la gangrène des parties d'où les veines enflammées tirent leur origine.

Chose remarquable, la principale gravité de ces maladies du système vasculaire communes à d'autres parties de l'organisation résulte de ce qu'elles peuvent amener l'oblitération des vaisseaux qui en sont le siége, et l'interruption du cours du sang dans ces vaisseaux : eh bien, cette même oblitération du vaisseau ou des vaisseaux malades est précisément, au contraire, l'indication à remplir et le but qu'il faut atteindre dans le traitement de toutes les maladies spéciales du système vasculaire que j'avais particulièrement en vue en commençant. On ne tente la guérison des varices qu'en essayant d'obturer

ou d'oblitérer les veines qui en sont le siége. Toutes nos méthodes thérapeutiques de l'anévrysme tendent à obtenir la même transformation dans le tronc artériel affecté. N'était l'ablation de la tumeur elle-même par la ligature en masse ou par l'instrument tranchant, et encore sa destruction par des agents caustiques, les moyens si nombreux et si variés que nous opposons aux tumeurs fongueuses sanguines ont le même caractère et tendent au même but. Dans les varices, dans les anévrysmes, et cela est vrai aussi jusqu'à un certain point pour les angiectasies capillaires, c'est par la ligature qu'on a le plus de chances de réussir; c'est elle qui est le plus généralement appliquée dans le traitement des anévrysmes. Peut-être, il est vrai, touchons-nous au moment d'une révolution dans le traitement des anévrysmes. C'en serait une, en effet, si certaines espérances qu'on a conçues dans ces derniers temps venaient à se réaliser; s'il arrivait qu'avec ou même sans oblitération du vaisseau on pût obtenir la disparition d'un anévrysme, soit au moyen de la galvano-puncture, soit par l'injection d'une petite quantité de perchlorure de fer ou de tout autre agent chimique propre à coaguler le sang dans la poche anévrysmale. Quel degré de confiance méritent ces deux méthodes thérapeutiques? Je n'ai point encore d'idée arrêtée à cet égard. Quel sort leur est réservé? C'est le secret de l'avenir. Il est donc bien certain que la ligature, comme moyen de déterminer l'interruption du cours du sang dans un vaisseau, quelquefois même dans plusieurs vaisseaux ouverts ou dilatés, et d'y provoquer un travail d'oblitération, est comme l'aboutissant ou le terme de toutes les études relatives aux ma-

ladies chirurgicales du système vasculaire sanguin. Tout s'y rapporte, pour ainsi dire, ou s'y rattache ; de telle sorte qu'au lieu d'intituler ce volume : *Maladies des artères*, j'aurais pu tout aussi bien l'intituler : *Ligature des artères*. J'aurais pu d'autant mieux procéder ainsi, que les faits dont j'ai à dérouler le tableau, bien qu'ils ne soient pas dépourvus d'intérêt comme faits pathologiques, en ont peut-être un plus grand encore au point de vue des procédés thérapeutiques auxquels il a fallu recourir dans chaque cas en particulier, et des opérations qui ont été faites presque toutes par la ligature d'un ou de plusieurs vaisseaux. Peut-être même me faudra-t-il combiner en quelque sorte les deux manières de procéder, et peut-être devrai-je, pour bien coordonner les faits que j'ai à mettre en œuvre, après avoir suivi un ordre basé sur la différence entre les maladies, revenir sur la ligature en général, et particulièrement sur celle des artères, pour agiter la question tant controversée de la meilleure manière d'en faire usage.

Les affections auxquelles se rapportent les considérations et les faits que j'ai à présenter sont : les plaies des artères, l'anévrysme spontané, l'anévrysme faux consécutif, l'anévrysme variqueux et la varice anévrysmale, les diverses angiectasies capillaires ou tumeurs fongueuses sanguines des parties molles, et les tumeurs fongueuses sanguines des os. Je commence par ce qui concerne les anévrysmes : le sujet est si vaste que, malgré l'obligation que je m'impose de ne le considérer qu'au point de vue pratique, je serai forcé d'y consacrer plusieurs de mes lettres ; peut-être même, à cause de cela, détacherai-je

momentanément du grand ensemble des maladies du système vasculaire l'histoire des faits concernant les tumeurs fongueuses sanguines des parties molles et les tumeurs fongueuses sanguines des os, pour les faire entrer dans une histoire générale des tumeurs.

## II.

### CONSIDÉRATIONS SUR L'ANÉVRYSME SPONTANÉ, ET EN PARTICULIER SUR CELUI DE L'ARTÈRE POPLITÉE.

Vous savez, mon cher Chélius, qu'on comprend sous le nom d'*anévrysme spontané*, l'anévrysme vrai, l'anévrysme appelé mixte externe, et celui qu'on croit mixte interne; il est plus exact peut-être de dire que les anévrysmes qui se forment spontanément, c'est-à-dire sans lésion traumatique antécédente, présentent trois variétés principales, quant au mode de formation de la maladie.

L'anévrysme est *vrai*, lorsque, dans le principe, il y a dilatation simultanée des trois membranes qui concourent à former les parois des artères, dût-il y avoir bientôt rupture des membranes interne et moyenne, la poche anévrysmale alors n'étant plus formée que par la membrane extérieure ou celluleuse. Si la dilatation appartient de prime abord à la membrane extérieure ou celluleuse seulement, parce qu'il y a eu éraillement, rupture, ulcération ou toute autre lésion organique préalable des membranes internes, l'anévrysme est *mixte externe*. Il est *mixte interne*, enfin, quand la dilatation porte sur la seule membrane interne qui fait en quelque sorte hernie à travers une ouverture par éraillement ou érosion quelconque des couches extérieures. Je suis sûr, mon cher Chélius, que, malgré l'op-

position si forte que Scarpa a faite aux opinions qui avaient régné jusqu'à lui, nonobstant ce qu'avec lui on peut dire du peu d'extensibilité de la membrane interne, et même aussi de la membrane moyenne des artères, vous croyez comme moi à l'anévrysme vrai; mais vous pensez bien aussi que cet anévrysme ne peut conserver son caractère primitif que pendant un laps de temps limité, auquel correspond une première période de la maladie. Cette période étant accomplie, l'anévrysme vrai passe à l'état d'anévrysme mixte externe, du moins il revêt les formes de celui-ci, et présenterait les mêmes dispositions pathologiques, n'était qu'en général l'ouverture de communication du sac anévrysmal avec l'artère, dans cet anévrysme vrai, est plus étendue, plus irrégulière que dans l'anévrysme mixte externe et à bords plus éloignés, si je veux rappeler l'expression de Lancisi. D'un autre côté, il paraît y avoir dans l'anévrysme externe une disposition plus grande que dans l'anévrysme vrai, à ce que la maladie présente cette particularité de forme ou de développement qui produit l'anévrysme disséquant, ou l'anévrysme avec séparation de la tunique celluleuse et de la tunique moyenne dans une grande étendue.

Que toutefois l'anévrysme mixte externe soit plus fréquent que l'anévrysme vrai, c'est une chose avérée, ou du moins généralement admise. C'est aussi mon sentiment, mais je ne saurais l'appuyer sur un grand ensemble de faits pathologiques bien étudiés et soigneusement comparés les uns aux autres. En effet, quoique je sois riche de faits relatifs aux anévrysmes, mes observations offrent plus d'intérêt et ont plus de valeur au point de vue pra-

tique qu'au point de vue anatomo-pathologique : j'ai eu beaucoup plus d'anévrysmes à opérer que d'anévrysmes à disséquer ; et comme les premiers ou les plus anciens de ces faits datent précisément de l'époque où l'opération par la méthode de Hunter a commencé à prévaloir sur l'opération par l'ouverture du sac, j'ai été, comme la plupart des chirurgiens modernes, privé des quelques détails pathologiques qu'on pouvait saisir durant l'opération quand elle était pratiquée par cette ancienne méthode.

Du reste, il est moins indispensable aujourd'hui qu'il ne l'était autrefois de connaître le degré de fréquence relative de l'anévrysme vrai et de l'anévrysme mixte externe, l'opération par la méthode de Hunter ayant généralement reçu la préférence sur l'opération par l'ouverture du sac.

Quant à ce qui concerne l'anévrysme mixte interne, je n'ai observé ou recueilli aucun fait qui fût de nature soit à confirmer, soit à infirmer les vues qui ont eu cours dans la science sur la dilatation possible de la seule membrane interne des parois artérielles, cette membrane faisant pour ainsi dire hernie à travers une ouverture des membranes extérieures. Mais je puis dire que, malgré les quelques faits d'anévrysmes de ce genre qui ont été mentionnés, et particulièrement malgré tout ce que semble avoir de concluant le cas décrit par A. Dubois et Dupuytren, d'un semblable anévrysme à l'artère pulmonaire, j'ai peine à croire qu'il n'y ait pas eu quelque erreur dans la dissection, et que les apparences n'en aient pas imposé.

Comme terme générique, comme servant à désigner l'ensemble des anévrysmes qui se développent sans avoir

été précédés, manifestement au moins, d'une lésion physique ou traumatique, faite de l'extérieur à l'intérieur, la dénomination d'*anévrysme spontané* est juste et convenable. On a bien fait de l'adopter; elle établit tout d'abord l'opposition ou tout au moins la différence qui existe entre les anévrysmes spontanés et les anévrysmes provenant de blessures ou anévrysmes traumatiques. Elle n'est cependant pas d'une exactitude rigoureuse. Nul anévrysme spontané n'est vraiment tel dans l'acception rigoureuse du mot : une lésion quelconque précède toujours l'ampliation des parois artérielles; c'est quelquefois même une lésion traumatique, comme une contusion, un éraillement, une déchirure incomplète de ces parois. On pourrait désirer qu'il en fût ainsi plus souvent encore : en effet, une telle origine exclut la possibilité de deux choses toujours fâcheuses, et qu'on peut appréhender dans l'anévrysme spontané, savoir, la coexistence de plusieurs anévrysmes dans diverses parties du corps, chez un même sujet, et l'altération organique des parois de l'artère anévrysmatique au delà des limites de la maladie apparente.

Il serait curieux d'établir une sorte de statistique sur les anévrysmes spontanés considérés à ce point de vue, c'est-à-dire relativement à leur mode d'origine; il serait curieux de dresser le tableau d'un très grand nombre d'anévrysmes spontanés et d'en faire plusieurs catégories d'après la nature précise de leur étiologie : de placer, ici les anévrysmes demi-traumatiques dus au froissement ou à l'extension trop forte des parois artérielles; là les anévrysmes consécutifs à l'ossification ou à quelque autre altération organique de ces parois; plus loin lesané-

vrysmes dépendant d'une simple ulcération des tuniques internes, et plus loin enfin les anévrysmes vrais. Mais que de difficultés se présentent pour une étude de ce genre ! Combien il faudrait être favorisé par le hasard pour pouvoir disposer d'un nombre un peu considérable de cas susceptibles d'être étudiés au point de vue de l'anatomie pathologique !

Les données positives manquant, il est permis de se livrer à des conjectures à cet égard. Eh bien, j'admets des anévrysmes qui doivent leur origine à une dégénération quelconque des parois artérielles et dans lesquels cette dégénération a précédé la formation du kyste. Pour d'autres, c'est dans une simple atonie locale de ces parois que la maladie a consisté primitivement : l'anévrysme s'est formé parce qu'il y a eu, dans un point de l'étendue d'une artère quelconque, défaut d'équilibre entre l'effort latéral du sang et la résistance du vaisseau. Mais j'ai l'intime conviction que ces cas sont exceptionnels, et que c'est d'un éraillement, d'une rupture incomplète des parois artérielles, et particulièrement de la membrane interne, que l'anévrysme qu'on nomme spontané procède dans le plus grand nombre de cas. Je la fonde particulièrement, cette conviction, sur ce que les artères où les anévrysmes externes se trouvent le plus fréquemment sont celles qui sont le plus exposées par leur situation, par le jeu des organes qui les entourent, à être tiraillées, distendues, et à éprouver ainsi des éraillements intérieurs, des ruptures partielles. Si l'anévrysme devait être toujours précédé de quelque altération organique, ou s'il en provenait aussi souvent que quelques-uns l'ont

prétendu, Scarpa particulièrement, ne semble-t-il pas que toutes les artères principales devraient en être à peu près également susceptibles? On ne voit pas pourquoi quelques-unes seulement seraient tristement privilégiées sous ce rapport. L'anévrysme est plus fréquent chez l'homme que chez la femme, plus fréquent aussi chez les sujets adultes et forts que chez les jeunes sujets et chez les sujets débiles. C'est encore un fait qui dépose en faveur de ma manière de voir. Les hommes ne sont-ils pas, en effet, plus que les femmes, les sujets adultes plus que les jeunes gens, les hommes vigoureux plus que les sujets débiles, exposés à des efforts, livrés à des actions qui peuvent causer le tiraillement, la distension des artères, et de quelques-unes plus particulièrement? C'est là qu'il faut chercher la raison de l'influence qu'exercent certaines professions, certains exercices du corps sur le développement de l'anévrysme, au moins comme cause prédisposante. C'est parce que l'anévrysme dit spontané dépend de causes locales, et je dirais volontiers, mécaniques, bien plus souvent que de causes intérieures et générales, qu'on voit si rarement plusieurs anévrysmes sur le même sujet; et, chose singulière, dont il semble difficile de donner une explication un peu satisfaisante, les cas de ce qu'on a appelé dans un temps la diathèse anévrysmatique, c'est-à-dire les faits d'anévrysmes multiples sur un même sujet, semblent s'être présentés autrefois plus fréquemment que de nos jours. C'est de loin en loin que de nouveaux cas en sont consignés dans les annales de la science.

Dans l'intérêt des premières questions que je viens de

soulever et aussi pour établir la disposition plus ou moins grande des diverses parties du système artériel à être le siége de l'anévrysme spontané, il y aurait un parti avantageux à tirer de relevés statistiques bien faits ; il y aurait à y apprendre aussi d'une manière plus précise que cela n'a eu lieu jusqu'à présent, l'influence des professions comme cause ou prédisposante ou déterminante de la maladie. Mais il faudrait que de tels relevés fussent composés sur une grande échelle. Je ne sache pas qu'il existe encore dans la science rien de bien imposant à cet égard, rien qui soit une source d'utiles enseignements.

A bien prendre, cependant, il faut le dire, le travail le plus étendu et le plus parfait en ce genre serait bien plus propre à satisfaire la curiosité qu'il ne serait utile au point de vue de la pratique : c'est la science plus que l'art qui pourrait en profiter, il servirait à perfectionner l'histoire des anévrysmes bien plus qu'il ne conduirait à d'importantes données thérapeutiques. Maintenant surtout que pour les anévrysmes qui, par leur situation, comportent une opération chirurgicale, cette opération est faite presque exclusivement par ce qu'on nomme la méthode de Hunter, c'est-à-dire sans toucher à la tumeur, à quoi peut servir de connaître au juste l'origine de la maladie? Qu'importe que l'anévrysme soit de telle sorte ou de telle autre? Dans tous les cas c'est de la même manière que s'accomplit la guérison quand une fois le sang cesse d'arriver à la tumeur. Et au temps même où, pour mettre la nature à même d'opérer cette guérison, il s'agissait de pénétrer dans l'intérieur de la poche anévrysmale pour comprendre entre deux ligatures la partie affectée de l'ar-

tère, rarement éprouvait-on des embarras, des difficultés provenant du genre d'altération des parois du vaisseau et de la manière dont l'anévrysme s'était formé. Scarpa a exagéré dans ce qu'il a dit à cet égard. Il faut louer ses efforts pour faire prévaloir la méthode de Hunter, pour montrer l'excellence de l'opération de l'anévrysme par cette méthode, ou plutôt sa supériorité sur l'opération par l'ouverture du sac; pour dissiper les préventions qui régnaient encore au commencement de ce siècle, en France particulièrement, contre l'opération de Hunter; mais le triomphe de la cause qu'il défendait n'exigeait pas qu'il allât jusqu'à prétendre que tout anévrysme est précédé d'une altération organique de l'artère, et que dans l'opération de l'anévrysme par l'ouverture du sac il y a de grandes chances pour qu'on ne puisse pas passer et faire agir les ligatures sur une partie saine du vaisseau. Qu'on lise attentivement, au point de vue de l'anatomie pathologique, certains faits rapportés et décrits par Scarpa, soit qu'il les ait recueillis lui-même, soit qu'il les ait empruntés à d'autres observateurs, et l'on verra que bien souvent Scarpa a vu les marques d'une dégénération des parois artérielles là où il n'y avait que les traces de la déchirure de ces parois consécutivement à la dilatation qu'elles avaient éprouvée; et pourquoi faut-il encore que Scarpa ait porté la préoccupation jusqu'à presque douter que l'opération de l'anévrysme, par l'ouverture du sac, puisse réussir, et jusqu'à ne tenir, pour ainsi dire, aucun compte des succès nombreux qu'avaient obtenus avant lui par cette méthode les chirurgiens italiens, et qu'en obtenaient encore en France les chirurgiens de son époque.

Et pourquoi donc, si l'anévrysme spontané est sinon toujours, du moins le plus ordinairement la conséquence d'une lésion organique, affecte-t-il plus particulièrement certaines artères? Permettez-moi, mon cher Chélius, d'entrer dans quelques considérations sur ce point.

N'est-ce pas chose avérée que l'anévrysme spontané est plus fréquent au creux du jarret que dans aucune autre partie du système artériel des membres? On peut dire que l'artère poplitée est le siége de prédilection de cet anévrysme; et ce n'est pas chose très rare même qu'il s'y montre des deux côtés, en même temps, ou successivement, chez le même individu. Combien de circonstances, en effet, se trouvent réunies dans l'artère poplitée pour faire que cette artère soit soumise à des tiraillements, à des distensions capables d'y occasionner, soit d'une manière brusque, soit insensiblement de petits éraillements, des ruptures partielles, ou bien un affaiblissement de ses parois! Elle est droite, sans aucune flexuosité naturelle, et placée au fond du creux poplité, immédiatement derrière l'articulation du genou, l'une des articulations les plus mobiles du corps, une de celles surtout dont les mouvements sont le plus étendus; elle doit subir des changements qui concordent avec les deux grands mouvements contraires de cette articulation, s'incurver ou s'infléchir quand la jambe se fléchit, mais surtout s'allonger ou s'étendre dans le mouvement d'extension. On peut dire que chaque extension un peu forcée est accompagnée d'un léger tiraillement des vaisseaux poplités. Sans doute la plupart des artères principales des membres, placées qu'elles sont du côté où se fléchissent les grandes articu-

lations voisines, présentent aussi la même situation défavorable; mais pour aucune cela n'est aussi remarquable que pour l'artère poplitée, de même qu'à cause de la destination des membres inférieurs, et de la manière dont leurs actions diverses s'accomplissent, l'articulation du genou est plus qu'aucune autre sujette à des alternatives brusques, énergiques et fréquemment répétées de flexion et d'extension. Et alors même que ce dernier mouvement ne succède que rarement à des flexions prolongées, on ne s'accomplit qu'à des intervalles plus ou moins longs, comme on le voit chez tant d'hommes, qui, par habitude, ou à cause de leurs occupations, restent presque constamment assis pendant le jour, les vaisseaux poplités doivent subir, pendant ces flexions prolongées, une certaine rétraction, et une prédisposition à s'érailler sous l'influence d'une extension un peu forte.

C'est comme cela qu'on se rendra raison de la fréquence assez grande de l'anévrysme poplité chez les tailleurs, chez les cordonniers, chez les rémouleurs, etc. Je ne sais pas si quelqu'un a confirmé l'observation qui, dans le temps, avait été faite en Italie par Guattani particulièrement, que cet anévrysme se montrait assez souvent chez les laquais destinés à rester longtemps debout derrière la voiture, légèrement élevés sur la pointe des pieds, avec les jarrets dans la demi-flexion; si cela était, la raison du fait pourrait encore se trouver dans l'extension si souvent brusque et soudaine de la jambe succédant à cette demi-flexion souvent répétée, et chaque fois plus ou moins longtemps prolongée; il pourrait y avoir ainsi des éraillements, des ruptures partielles de l'artère poplitée. C'est

une simple conjecture, j'en conviens; mais on en faisait une aussi, et celle-ci était moins plausible, quand on admettait que, de la contraction forte et prolongée des muscles extenseurs du pied, pouvait résulter la compression de l'artère poplitée à sa partie inférieure par l'arcade aponévrotique du soléaire, d'où augmentation de l'effort latéral du sang et dilatation du vaisseau au-dessus de l'endroit comprimé. Non, il n'y a pas de compression exercée par cette arcade aponévrotique quand les muscles jumeaux et le soléaire se contractent; mais il ne serait pas impossible qu'un certain effort du sang contre les parois de l'artère poplitée résultât de la compression exercée par les muscles longtemps et fortement contractés sur les branches artérielles secondaires qui en occupent les interstices.

C'est déjà une chose assez remarquable que parmi les anévrysmes externes, l'anévrysme poplité soit plus fréquent qu'aucun autre. Mais beaucoup d'autres particularités curieuses le distinguent encore, et autoriseraient presque à le considérer à part. C'est lui, d'ailleurs, qui a été le point de départ de tous les pas importants que la chirurgie a faits depuis un siècle, dans ce qui a trait aux anévrysmes, tant au point de vue pathologique que sous le rapport de la thérapeutique. Je ne crois pas me tromper ou trop dire; peut-être que sans l'anévrysme du creux du jarret, l'opération connue sous le nom de méthode de Hunter n'aurait pas joui de la faveur qui lui est si justement acquise. Peut-être n'aurait-elle pas pris naissance, témoin le peu d'importance qu'on avait attaché au cas dans lequel Anel, au commencement du dernier siècle, l'avait imaginée et appliquée avec succès pour un ané-

vrysme faux consécutif du pli du bras. C'est qu'en effet, les plus grands avantages de cette méthode se rapportaient alors à l'anévrysme poplité; elle n'en présentait pas autant pour les anévrysmes des autres artères jusqu'au temps où l'on en a fait de si belles et de si heureuses applications à certains anévrysmes, comme ceux du cou et de la partie la plus élevée des membres; ceux-ci, en effet, ne comportant pas l'opération par l'ouverture du sac, semblaient au-dessus des ressources de la chirurgie et marqués au coin de l'incurabilité.

Mais maintenant que l'opération de Hunter a prévalu sur l'opération par l'ouverture du sac, surtout pour l'anévrysme poplité, certaines particularités de ces anévrysmes sont à quelques égards moins remarquables et moins utiles à considérer, qu'elles ne l'étaient autrefois. Je veux cependant en faire avec vous un examen rapide.

Une première remarque spéciale, que j'ai déjà fait pressentir, est celle-ci : ce n'est pas une chose très rare que l'anévrysme poplité soit double, c'est-à-dire qu'il se montre chez le même individu des deux côtés, soit en même temps, soit successivement, et à deux époques plus ou moins éloignées l'une de l'autre. Pour mon compte, j'ai vu cela trois fois. Je n'ai rien observé de semblable pour les artères similaires des autres parties du corps. De ces trois individus, sur lesquels j'ai vu l'anévrysme poplité des deux côtés, l'un, après avoir subi une première opération, a dû en subir trois ou quatre ans plus tard une seconde; c'est à cet intervalle de temps que les deux anévrysmes poplités s'étaient développés; c'est moi qui lui ai pratiqué l'une et l'autre opération, toutes deux par la méthode de

Hunter; la première avait eu un résultat très heureux; mais le malade a succombé aux suites de la seconde, après laquelle il y a eu sphacèle du membre. Chez un autre sujet, j'avais fait une première opération, pareillement avec succès, et par la méthode de Hunter; un autre anévrysme s'étant formé du côté opposé, je revis le malade lorsque l'affection nouvelle n'avait encore pris qu'un médiocre développement: on pouvait, on devait attendre avant de songer à faire une seconde opération. J'ai perdu de vue ce malade, et je ne puis dire quel a été son sort. Plus tard je tracerai plus en détail l'histoire de ces deux sujets. Le troisième cas est celui d'un homme que nous vîmes à l'Hôtel-Dieu, il y a huit ou dix ans; c'était à une époque où vivait encore M. Breschet, à qui cet homme avait été particulièrement adressé et recommandé. Français d'origine, il avait fait un long séjour aux États-Unis, et c'est pendant qu'il y était, que s'étaient développés chez lui, presque en même temps, deux anévrysmes poplités, pour lesquels deux opérations lui avaient été pratiquées presque en même temps, ou du moins à des époques assez rapprochées l'une de l'autre. Il portait aux deux cuisses les cicatrices indicatives de la double opération huntérienne. Il n'y avait aucune raison de suspecter la sincérité de cet homme, et de douter de l'exactitude des faits qu'il racontait; d'ailleurs une circonstance particulière les confirmait, en même temps qu'elle donnait à ce cas un intérêt d'un autre genre. Après avoir été guéri pendant un certain temps, ou après avoir disparu aussi complétement que cela pouvait être consécutivement à l'opération, l'anévrysme s'était reproduit au jarret droit; il n'y avait pas la

moindre apparence de récidive du côté opposé. L'anévrysme nouveau s'était développé lentement, n'avait encore acquis qu'un médiocre volume, et semblait tendre à un état stationnaire; bien qu'on ne pût pas douter du caractère de la maladie, les symptômes en étaient cependant peu prononcés; les battements de la tumeur étaient surtout assez faibles. Par une singulière coïncidence, dans le même temps où le malade dont il s'agit, admis à l'Hôtel-Dieu, où il ne resta d'ailleurs que quelques semaines, put y être observé par M. Breschet et par moi, un autre homme que j'avais opéré précédemment pour un anévrysme poplité, me présentait une récidive bien manifeste de la maladie; seulement la tumeur nouvelle n'avait encore pris qu'un développement très médiocre, et n'offrait non plus que des pulsations fort obscures. Qu'est-il advenu ultérieurement chez ce malade? Je l'ignore. A l'égard du premier, il n'était pas urgent d'entreprendre une nouvelle opération : on pouvait temporiser; et peut-être la nouvelle tumeur anévrysmale, avec ou sans progrès ultérieurs, a-t-elle fini par rester stationnaire. On pouvait tenter d'en enrayer la marche par des moyens thérapeutiques autres qu'une opération proprement dite; et c'est ce que fit M. Breschet, aux soins de qui le malade resta confié particulièrement. C'eût été le cas, ou jamais, je pense, d'expérimenter la galvano-puncture suivant la méthode de M. Pétrequin; et, supposant le cas où, à cause du développement plus considérable de la maladie, une opération nouvelle serait devenue indispensable, j'avais émis l'opinion qu'elle devait être faite par la méthode ancienne. A quoi eût servi de lier de nouveau

l'artère crurale, même au-dessus du lieu où elle avait été liée primitivement? La circulation collatérale aurait continué à se faire de la même manière. La tumeur aurait toujours été alimentée par les vaisseaux affluant dans l'artère poplitée, laquelle n'était pas complétement oblitérée. C'est sur cette partie qu'il fallait agir immédiatement pour mettre un terme à la maladie.

Rien de constant dans la forme et la manière d'être de l'anévrysme poplité : tant s'en faut aussi qu'il ait toujours la même situation dans le creux du jarret : c'est encore une particularité de cet anévrysme qui a aussi son intérêt, intérêt moindre à la vérité de nos jours qu'au temps où le traitement le plus en usage contre l'anévrysme spontané était l'opération par l'ouverture du sac. C'est bien le plus souvent au milieu du jarret que la tumeur se développe, c'est bien là qu'elle a son siége primitif, de même qu'à mesure qu'elle fait des progrès elle s'étend à peu près également en haut et en bas, de manière à remplir le creux poplité : mais certaines fois la maladie a pris naissance à la partie la plus déclive de l'artère, et la tumeur soulève les muscles du mollet qui, distendus et amincis, lui forment comme une première enveloppe. Alors qu'il fallait ouvrir la poche anévrysmale pour placer des ligatures au-dessus et au-dessous du point d'origine de la maladie, au-dessus et au-dessous de l'ouverture de l'artère, que de difficultés pouvaient naître d'une telle disposition de la tumeur! Dans quelques cas, ces difficultés ont été insurmontables, et l'opération n'ayant pas pu être terminée, force a été de procéder incontinent à l'amputation de la cuisse. Dans d'autres cas aussi tel est le point d'origine

de la maladie, que la tumeur occupe la partie la plus élevée du creux du jarret, et s'étend vers la partie inférieure et interne de la cuisse. Trois fois j'ai vu l'anévrysme poplité présenter une telle disposition, à ce point que sans la proéminence d'une partie de la tumeur en bas et en arrière dans l'intervalle des muscles fléchisseurs de la jambe, j'aurais pensé avoir affaire à des anévrysmes de la fin de l'artère crurale. Pour l'opération par la méthode ancienne, on aurait eu à lutter contre des difficultés analogues à celles que je signalais dans le cas précédent. On peut dire que, eu égard seulement à certaines dispositions insolites ou rares de l'anévrysme poplité, il est heureux que cette méthode soit presque entièrement abandonnée.

Mais sous sa forme la plus simple ou la plus ordinaire, combien d'autres circonstances remarquables ne présente-t-il pas! Toutes ces circonstances dépendent de la disposition anatomique de la région où la tumeur se développe. Le creux poplité, en effet, est limité par des organes fermes et résistants. La tumeur est donc plus ou moins fortement comprimée en divers sens lorsqu'elle acquiert un certain volume. En arrière une aponévrose assez forte, continuation de l'aponévrose fémorale, forme comme la paroi postérieure de l'espace poplité; en avant se trouve l'articulation fémoro-tibiale avec laquelle l'artère poplitée est en contact immédiat; les côtés de cet espace sont représentés par les deux muscles jumeaux, et par les tendons du biceps et des muscles demi-tendineux et demi-membraneux. Ces muscles interceptent un espace losangique, qui contient une assez grande quantité de tissu cellulaire, et est parcouru de haut en bas dans toute

sa longueur, superficiellement par le nerf sciatique, et plus profondément par l'artère et la veine poplitées accolées l'une à l'autre. Quand donc l'artère devient le siége d'une tumeur anévrysmale, et bien avant même que cette tumeur ait pris un grand développement, il y a compression de la veine poplitée et des quelques vaisseaux lymphatiques qui parcourent le creux du jarret. Il y a en outre compression du nerf sciatique. Cette compression multiple, augmentée par la résistance des parties circonvoisines, ralentit le cours du sang veineux et des fluides lymphatiques dans le pied et la jambe du côté malade : elle trouble pareillement l'action du nerf sciatique ; aussi est-ce chose ordinaire que dans l'anévrysme poplité, et cela d'autant plus que la maladie est plus ancienne et la tumeur plus volumineuse, le membre soit couvert de varices ou bien infiltré ; c'est chose non moins ordinaire que le malade y ressente de la lourdeur, des picotements incommodes, des fourmillements, et quelquefois même comme des crampes. Aucun autre anévrysme ne se montre accompagné de ces symptômes ou du moins ne les présente au même degré.

De la même cause immédiate, c'est-à-dire de la compression que la tumeur, incessamment pressée par les parties qui forment le creux du jarret, exerce elle-même à son tour sur les vaisseaux et les nerfs qui l'avoisinent, résultent deux autres particularités très remarquables de l'anévrysme poplité. C'est de tous les anévrysmes le plus susceptible de cette terminaison heureuse qui a lieu quelquefois sans le secours d'aucun moyen thérapeutique, par les seuls efforts de la nature, et que nous appelons

guérison spontanée : c'est aussi celui qui peut le plus facilement amener par ses progrès naturels le sphacèle du membre qui en est le siége, au moins de la partie du membre qui est au-dessous de la tumeur. On conçoit très bien ces deux terminaisons si différentes d'un anévrysme poplité très longtemps abandonné à lui-même. La tumeur, retenue par les tissus qui l'entourent, exerce sur le tronc même de l'artère poplitée une compression qui d'abord y gêne le passage du sang, et qui peut finir plus tard par y déterminer un travail d'oblitération. Dès lors les deux éventualités suivantes peuvent se présenter. Si les vaisseaux collatéraux se dilatent progressivement de manière à pouvoir suffire bientôt au rétablissement de la circulation, la nutrition et la vie se conservent dans la partie inférieure du membre, la tumeur devient de moins en moins volumineuse, le sang s'y convertit par degré en une masse fibrineuse, les pulsations de la tumeur et les autres phénomènes propres à l'anévrysme s'amoindrissent, puis disparaissent complétement : il y a guérison spontanée; c'est une succession de phénomènes comparable à celle qu'on a quelquefois, mais quelquefois seulement, provoquée avec succès en traitant certains anévrysmes par une compression graduée et longtemps prolongée sur la tumeur anévrysmale elle-même.

Que si, au contraire, la circulation ne se rétablit pas bien au moyen des artères collatérales, alors que le cours du sang se ralentit et s'arrête dans l'artère malade, la gangrène survient dans le membre au-dessous de la tumeur anévrysmale de la même manière qu'on la voit encore trop souvent se déclarer après une opération faite

par la ligature. Il semble toutefois que dans le sphacèle spontané qu'amènent à leur suite quelques anévrysmes poplités, l'arrêt de la circulation artérielle ne soit pas la seule cause agissante : il semble qu'un certain ralentissement de la circulation veineuse, et aussi l'affaiblissement de l'action nerveuse doive se joindre à cette circonstance principale. Comment n'en serait-il pas ainsi ? La veine poplitée doit être comprimée en même temps aussi bien que l'artère, et cela doit être pareillement pour le nerf poplité. Il y a un rapprochement à faire à cet égard entre les circonstances qui, très probablement au moins, concourent au développement de la gangrène du pied et de la jambe dans quelques anévrysmes poplités et celles qui autrefois rendaient si grave l'opération par l'ouverture du sac faite au creux du jarret pour les anévrysmes de même sorte. Que de fois, en effet, la veine poplitée n'était-elle pas embrassée avec l'artère dans les ligatures ! Et que de fois aussi le nerf poplité, déjà déformé et aplati par suite du développement de la tumeur, n'était-il pas intéressé par l'incision directe, ou compris dans les ligatures !

Un dernier trait remarquable de l'anévrysme poplité est celui-ci :

On l'a vu quelquefois se compliquer d'une inflammation grave du genou, avec épanchement de pus ou de sang dans l'intérieur de l'articulation, et altération plus ou moins étendue des os. Lorsqu'il en est ainsi, on ne peut plus songer à guérir l'anévrysme, et il ne reste d'autre ressource que l'amputation de la cuisse. Cette fâcheuse éventualité, heureusement déjà rare autrefois, l'est bien plus encore de nos jours : la même remarque

s'applique à la guérison spontanée et à la gangrène du membre par suite des progrès de la maladie dans l'anévrysme poplité. Ce n'est pas que la nature ait changé ses lois, et les mêmes circonstances se succédant on pourrait avoir à observer les mêmes effets; mais les progrès de la chirurgie ont rendu les praticiens plus hardis dans le traitement des anévrysmes : il est bien rare maintenant que les maladies de ce genre soient longtemps abandonnées à elles-mêmes ; plus confiants que ne l'étaient les chirurgiens des derniers siècles dans les ressources de la nature, pour le rétablissement de la circulation après la ligature de l'artère principale d'un membre, les chirurgiens du siècle présent entreprennent la guérison de tout anévrysme, spontané ou non, bien avant qu'il ait parcouru toutes ses périodes. Comptant peu sur la guérison spontanée que la nature accomplit si rarement, on n'attend pas que par son extension trop considérable une tumeur anévrysmale ait causé de graves désordres dans les parties qui l'environnent, comme cela peut être pour le genou dans l'anévrysme poplité, ni que de la même circonstance il puisse résulter que le membre soit frappé de sphacèle.

En d'autres temps j'aurais eu à présenter l'anévrysme poplité comme étant, de tous les anévrysmes qui entrent dans le domaine de la chirurgie, le plus grave au point de vue du traitement, si nous en étions encore réduits à l'opération par l'ouverture du sac, s'il fallait attaquer la tumeur elle-même, l'ouvrir largement, pénétrer dans son intérieur, la débarrasser de toute la masse du sang coagulé qu'elle peut contenir, et aller péniblement à la recherche des parties de l'artère malade, plus ou moins

distantes l'une de l'autre, sous lesquelles il faut engager des ligatures destinées à intercepter l'abord du sang, tant du côté du cœur que du côté du système capillaire; et cela en ménageant autant que possible le nerf poplité, s'il se peut aussi, la veine satellite de l'artère, et enfin l'articulation du genou dont plusieurs des parties constituantes confinent immédiatement avec les parois du kyste anévrysmal. Sans doute, et depuis même que l'opération par la méthode de Hunter a prévalu sur l'opération par l'ouverture du sac, des cas ont pu se présenter dans lesquels il a fallu encore recourir à cette dernière méthode, ou dans lesquels au moins il a semblé qu'elle devait être préférée à la méthode de Hunter, quoique celle-ci fût d'une exécution plus facile et moins dangereuse sous certains rapports; mais ce n'a jamais été, que je sache, pour des anévrysmes poplités. C'est pour ceux-ci que la méthode de Hunter a été instituée; c'est à l'anévrysme poplité que les premières applications en ont été faites, c'est pour lui qu'elle a les avantages les plus grands et les plus incontestables. Je ne vois qu'une circonstance dans laquelle on pourrait être contraint d'y renoncer : ce serait le cas où un anévrysme poplité auquel on aurait laissé prendre un développement un peu considérable s'ouvrirait spontanément, ou bien viendrait à être ouvert par accident. Qu'il y a loin de l'état présent de la chirurgie par rapport à l'anévrysme poplité en particulier à ce qui existait chez nous surtout il y a seulement quarante ou cinquante ans! A cette époque, il y avait encore de grandes préventions contre l'opération de Hunter : il s'en fallait de beaucoup au moins qu'elle fût jugée aussi favora-

blement en France qu'elle l'était en Angleterre et en Italie; c'est à ce point qu'en 1808 on ne trouva pas extraordinaire que, tout jeune chirurgien que j'étais, et tout disposé que je devais être à préférer en toutes choses les méthodes nouvelles aux méthodes anciennes, je me fusse décidé à faire pour un anévrysme poplité l'opération par l'ouverture du sac.

C'était mon début en fait d'opérations pour l'anévrysme proprement dit, et c'a été l'une des dernières opérations de ce genre qui aient été pratiquées à Paris pour un anévrysme poplité. C'est six ans plus tard, seulement, en 1814, que j'ai tenté d'abord, pour l'adopter ensuite définitivement, l'opération par la méthode de Hunter! Cette opération par l'ouverture du sac pour un anévrysme poplité, que j'ai faite en 1808, a donc marqué dans ma vie chirurgicale; et au point de vue du mouvement progressif de la chirurgie en France, depuis le commencement du siècle, elle clot l'époque de grande faveur de la méthode en question. Les circonstances voulurent qu'elle fût faite avec une certaine solennité, et, ce qui me causa dans le temps une grande satisfaction, cette opération eut un plein succès. J'en ai consigné les détails dans un ouvrage peut-être complétement oublié maintenant, qui contient le fruit de quelques-unes de mes méditations en physiologie, puis divers mémoires à la fois théoriques et pratiques, et enfin la relation de plusieurs cas chirurgicaux qui pouvaient avoir alors quelque intérêt (1).

(1) *Mélanges de chirurgie et de physiologie*. Paris, 1809, in-8, p. 265.

Ire OBSERVATION. — *Anévrysme spontané de l'artère poplitée. — Opération par l'ouverture du sac. — Guérison* (1808).

J'étais encore à l'hôpital Beaujon, j'y étais depuis deux années environ, et deux autres années devaient se passer avant que je quittasse cet hôpital pour venir à la Charité. Un homme de quarante-deux ans, nommé Charles Grelet, qui exerçait la profession de cordonnier, en même temps qu'il était caporal dans le corps des pompiers, entra à l'hôpital vers le milieu du mois de juillet 1808. Il fut placé par erreur dans un service de médecine; on se contenta pendant plusieurs jours de faire des applications calmantes sur la jambe droite, qui était le siége de douleurs assez vives. Enfin on reconnut la présence d'une tumeur dans le jarret : on fit passer le malade dans mes salles, et je reconnus qu'il était atteint d'un anévrysme de l'artère poplitée du côté droit. Les deux ordres d'occupations si différentes auxquelles il s'était livré avaient pu par leur contraste même, avoir beaucoup de part au développement de sa maladie; les symptômes en étaient bien caractérisés, et bien que la tumeur n'eût pas encore acquis un volume extraordinaire, le malade avait été contraint de quitter ses travaux à cause de l'état à la fois œdémateux et un peu variqueux du pied et de la jambe, mais plus encore à cause de la douleur, de l'engourdissement et des crampes qu'il éprouvait dans ces parties. D'après son dire, il n'y avait que quatre à cinq mois que la tumeur du jarret avait commencé à paraître. Aucune cause extérieure connue, aucune affection spontanée appréciable n'en avait précédé ou accompagné le développement. Du reste la constitution était excellente, et la santé générale était parfaite. Pendant les premiers jours je tins le malade au repos le plus absolu, et je fis appliquer sur la tumeur des compresses imbibées d'oxycrat. Malgré ces précautions l'anévrysme s'accrut rapidement. Au bout de quinze jours il fallut prendre un parti : je proposai au malade de lui pratiquer une opération, à laquelle il se résigna sans difficulté; je la lui fis le 14 août. C'était

en 1808 : dès ce temps, il m'en souvient, et bien que je ne fusse aucunement instruit par mon expérience personnelle, je me sentais déjà une certaine prédilection pour la méthode de Hunter, que je savais jouir d'une grande faveur en Italie et en Angleterre; et comment, si jeune que j'étais, n'aurais-je pas été très prévenu en faveur des vues, des opinions et des méthodes chirurgicales les plus modernes? Cependant je me décidai à faire l'opération qui était encore alors le plus généralement suivie en France, l'opération par l'ouverture du sac.

Rien absolument dans les circonstances de la maladie ne me faisait une obligation de prendre ce parti, comme nulle raison autre qu'une préférence fondée sur des données théoriques ne me paraissait militer en faveur de l'opération par la méthode de Hunter. Mais cette dernière comptait peu de partisans en France à cette époque, et j'aurais craint, en l'appliquant à la première opération d'anévrysme que j'avais à faire, de paraître heurter l'opinion d'hommes expérimentés qui avaient été mes maîtres. Je devais d'autant moins en agir ainsi, que pour m'éviter le reproche de trop de confiance en moi-même, j'avais résolu d'en convier quelques-uns à venir me prêter leur assistance et leurs conseils. Il y aurait eu de l'imprudence à moi d'entreprendre avec le seul concours d'aides subalternes une opération qui compte à bon droit parmi les plus délicates et les plus difficiles de la chirurgie. En effet, plusieurs médecins, et quelques jeunes chirurgiens du temps, parmi lesquels était Dupuytren, qui n'avait pas encore vu beaucoup d'anévrysmes, y assistèrent. Mais j'y fus surtout encouragé par la présence de Deschamps et de Boyer, les deux chirurgiens français de cette époque qui avaient le plus d'expérience et d'habileté pour tout ce qui avait trait à cette maladie.

Je passe sous silence beaucoup de détails secondaires de cette opération, pour en relater seulement les circonstances principales et en faire connaître le résultat définitif. Elle ne fut ni très facile, en partie sans doute à cause de mon inexpérience, ni non plus cependant accompagnée de difficultés extraordi-

naires. Le malade avait été couché sur le ventre : un tourniquet agissait sur l'artère crurale, à la partie moyenne de la cuisse; et de plus un aide tenait une pelote sous le bassin et sur le pli de l'aine, prêt à comprimer plus haut cette artère dans le cas où le tourniquet n'aurait point agi d'une manière parfaite. Par une première incision, qui ne comprit que la peau et l'aponévrose sous-jacente, et à laquelle je donnai une longueur de 20 centimètres environ (6 ou 7 pouces), je mis la tumeur à découvert. Cela fait, je rencontrai le nerf sciatique qui était légèrement aplati et que je parvins à soulever un peu et à déjeter en dehors sous le bord externe de la plaie. C'est dans ce sens, en effet, qu'on a dû avoir toujours plus de facilité à l'entraîner à cause de la direction de ses deux branches, et principalement de la branche poplitée externe; c'est dans ce sens qu'il faudrait toujours s'efforcer de le maintenir pendant toute la durée de l'opération, si dans une circonstance que je ne puis prévoir on avait encore à opérer une anévrysme poplité par l'ouverture du sac; de même qu'on ne devrait pas craindre de donner une grande étendue à l'incision des parties molles extérieures et à l'ouverture du sac. On rendrait ainsi moins compliquées les manœuvres ultérieures de l'opération.

J'ouvris donc la tumeur largement, je veux dire dans toute sa longueur, parallèlement à l'incision des parties molles extérieures : soudain s'en échappèrent et du sang tout à fait liquide, et une grande partie des caillots qu'elle contenait; mais il fallut le secours des doigts et d'éponges mouillées pour la débarasser complétement des masses fibrineuses collées à ses parois. Bientôt l'artère poplitée se fit voir au fond du creux du jarret, ou plutôt j'aperçus une ouverture oblongue à bords frangés; une très petite quantité de sang artériel s'en échappait d'une manière continue, mais il suffisait de relâcher légèrement le tourniquet placé au milieu de la cuisse, pour voir le sang s'élancer aussitôt sous forme de jet. Cette ouverture était celle par laquelle l'artère poplitée communiquait avec la poche anévrismale. Il fallait placer des ligatures au-dessus et au-dessous : j'y engageai une sonde ou algalie de femme qui fut introduite

dans l'artère d'abord du côté du cœur, puis plus tard du côté opposé, c'est-à-dire du côté du système capillaire. Cette sonde, sur laquelle on pouvait sentir et saisir l'artère, devait servir et servit, en effet, à rendre plus facile le placement des ligatures, et à éviter d'y comprendre avec l'artère une couche trop épaisse des parties molles circonvoisines. J'engageai deux ligatures en haut et deux en bas; elles étaient toutes un peu larges et rubanées. Je me servis, pour les passer sous l'artère, de l'aiguille coudée à tige et à manche, connue sous le nom d'aiguille de Deschamps, instrument maintenant sans emploi pour l'opération à laquelle il a été primitivement affecté, mais qu'on peut encore utiliser dans quelques autres circonstances. Parmi ces quatre ligatures, les deux plus éloignées de l'ouverture de l'artère, c'est-à-dire la plus supérieure et la plus inférieure, furent laissées libres sous l'artère et conservées comme ligatures d'attente. On tenait encore alors à placer ces ligatures d'attente pour servir en cas d'hémorrhagie consécutive à l'opération; plus tard on y a renoncé, comme on a abandonné aussi l'usage du presse-artère, autre instrument que Deschamps avait introduit dans la chirurgie pour agir sur l'artère en l'aplatissant plutôt que de la soumettre à une étreinte circulaire.

Comme Deschamps assistait à l'opération dont je rends compte, je lui fis la courtoisie d'employer cet instrument; mais je m'en servis pour la ligature supérieure seulement; je fis agir l'inférieure circulairement avec deux nœuds simples pratiqués l'un sur l'autre, et dans l'application d'un appareil purement défensif ou contentif les précautions furent prises pour qu'aucune partie de la plaie ne fût comprimée: je voulais que les vaisseaux collatéraux pussent fonctionner librement pour le rétablissement de la circulation. Je pris soin également de poser le presse-artère verticalement entre les bords de la plaie et de l'entourer si bien, qu'il ne pût éprouver aucun ébranlement capable de se communiquer à l'artère. Tout le membre fut ensuite environné de corps chauds destinés à favoriser le jeu des vaisseaux capillaires et à faciliter l'entretien de la vie.

A part une légère perturbation dans les fonctions digestives, qui se manifesta vers le vingt-cinquième jour, après une secousse morale, et qui ne fut pas de longue durée, tout se passa, consécutivement à l'opération, de la manière la plus heureuse. Je doute qu'aucune opération d'anévrysme poplité par l'ouverture du sac ait eu des suites plus simples. Chose remarquable, les ligatures principales se détachèrent d'elles-mêmes presque prématurément, sans avoir été ébranlées et sans qu'aucune hémorrhagie ait suivi; la supérieure tomba le onzième jour, l'inférieure le treizième, ce qui me permit de retirer quelques jours après les ligatures d'attente devenues tout à fait inutiles. Cependant la plaie, qui était fort profonde à la vérité, ne marcha qu'assez lentement vers la guérison, et ne fut entièrement cicatrisée que passé le soixantième jour après l'opération. Le genou conserva pendant assez longtemps une certaine roideur à laquelle j'opposai l'usage prolongé des bains. Quand le malade quitta l'hôpital dans les derniers jours d'octobre, il se servait encore de béquilles pour marcher, et le membre malade ne touchait le sol que par la pointe du pied. Mais l'articulation du genou n'a pas trop tardé à recouvrer sa mobilité naturelle : bientôt Grelet a pu marcher en s'aidant seulement d'un bâton ; après quelques mois seulement il put reprendre ses occupations de cordonnier, et son service dans le corps des pompiers.

L'opération par l'ouverture du sac était donc, pour l'anévrysme poplité particulièrement, une opération des plus délicates et des plus difficiles; à quoi il faut ajouter qu'après la chance du non-rétablissement de la circulation dans le membre opéré, les suites pouvaient en être graves à cause de la grandeur de la plaie, à cause de l'abondance de la suppuration et de la possibilité d'hémorrhagies consécutives. C'est en ayant égard à ces difficultés et à ces dangers que Desault en France, et Hunter

en Angleterre, eurent presque en même temps la pensée de faire pour l'anévrysme poplité ce que, soixante-quinze ans auparavant, Anel avait fait pour un anévrysme faux consécutif du pli du bras. L'opération d'Anel avait à peine fixé l'attention des chirurgiens, et comme Anel l'avait appliquée à un anévrysme peu grave en comparaison de l'anévrysme poplité, l'application de la même méthode à ce dernier anévrysme, telle que l'ont faite Desault et Hunter, a eu le caractère d'une grande innovation dans la pratique chirurgicale. Tous deux sont considérés comme les créateurs de la méthode, parce qu'ils l'ont mise en usage pour un anévrysme qui ne semblait pas en comporter l'application, parce qu'ils ont eu l'heureuse pensée de substituer une opération des plus simples quant à l'exécution à une opération des plus compliquées. Et bien que la tentative de Desault, en 1785, soit de quelques mois antérieure à la première opération de Hunter, le nom du chirurgien anglais est resté et restera probablement attaché à la méthode plus que celui de Desault, parce qu'en s'éloignant et prescrivant de s'éloigner beaucoup de la tumeur ou du creux du jarret, parce qu'en liant l'artère crurale au-dessus du point où cette artère passe à travers l'ouverture du muscle troisième adducteur, Hunter s'était montré plus hardi, plus entreprenant que Desault; parce que cette méthode, telle qu'elle a été instituée par Hunter, est applicable aux anévrysmes poplités de toutes sortes, quels que soient la situation et le volume de la tumeur; parce que Hunter, tout en suivant pour sa méthode un procédé opératoire qui n'a pas tous les avantages possibles, et auquel on a pu faire d'utiles modifications,

a été assez heureux pour l'expérimenter en peu de temps un certain nombre de fois, et presque toujours avec succès. Desault, au contraire, avait eu la malheureuse pensée de lier l'artère poplitée elle-même dans le creux du jarret, immédiatement au-dessus de la tumeur, et l'unique essai qu'il ait fait de l'opération ainsi pratiquée n'a point réussi.

C'est une opinion hasardée, peut-être, mais j'ai toujours pensé que sans l'anévrysme poplité, sans les particularités qu'il présente, surtout sans les difficultés si grandes de l'opération par l'ouverture du sac, pour cet anévrysme en particulier, la méthode de Hunter ne serait probablement pas née. C'est pour l'anévrysme poplité qu'elle a été créée; c'est pour cet anévrysme qu'elle s'est montrée d'abord avec tous les avantages qui lui sont propres; et plus tard il n'a pas moins fallu que la constatation de ces avantages par des faits sans nombre, pour qu'on songeât à l'appliquer à des anévrysmes qui, par leur situation ou leur siége, sont bien autrement graves que l'anévrysme poplité. La ligature de l'artère carotide primitive au-dessous d'une tumeur anévrysmale dont cette artère serait le siége, celle de l'artère sous-clavière pour des anévrysmes de l'artère axillaire, la ligature du tronc brachio-céphalique, celle de l'artère iliaque externe ou de l'iliaque interne pareillement au-dessus d'un anévrysme du pli de l'aine ou de l'intérieur du bassin, sont autant d'émanations de la méthode de Hunter : c'est toujours la même opération; seulement on l'applique à des anévrysmes différents, au moins par le lieu qu'ils occupent, de celui pour lequel elle a été primitivement instituée, et

l'on peut dire avec vérité qu'elle a été peut-être plus utile, plus féconde en beaux résultats dans ce qu'elle est devenue que dans ce qu'elle était d'abord, par l'extension qu'elle a prise que par sa destination primitive ; en un mot, appliquée à des anévrysmes autres que l'anévrysme poplité qu'appliquée à l'anévrysme poplité lui-même.

Il est bien certain, au moins, que strictement on pourrait l'oublier et l'abandonner pour celui-ci, tandis qu'il n'est plus possible d'y renoncer pour certains autres, qui jusqu'à ce qu'on la leur eût appliquée, étaient considérés comme incurables. J'entends dire par là que les mêmes succès qu'on obtenait autrefois de l'opération par l'ouverture du sac faite au creux du jarret, à la partie moyenne de la cuisse, au bras, on pourrait les obtenir encore, et que pour les anévrysmes de ces diverses parties l'opération par la méthode de Hunter n'est pas d'une indispensable nécessité. Peut-être, en effet, par une statistique rigoureuse et faite sur une grande échelle, arriverait-on à reconnaître que les résultats obtenus par les deux méthodes diffèrent moins qu'on ne le croit ; sans la méthode de Hunter, au contraire, les anévrysmes des artères carotides, de la sous-clavière, de l'artère axillaire, de la fin de l'iliaque externe et de l'artère crurale à sa partie la plus élevée, seraient restés marqués au coin de l'incurabilité. Avec elle, et par elle, ils ont pris rang parmi les anévrysmes dont on peut entreprendre la guérison avec chance de succès. Quelles belles conquêtes, dont on est principalement redevable à Abernethy, à Astley Cooper, et à quelques chirurgiens américains, parmi lesquels il faut distinguer surtout M. Valentine Mott, la chirurgie

n'a-t-elle pas faites sous ce rapport depuis le commencement de ce siècle! C'est par ces applications hardies de la méthode de Hunter aux anévrysmes de la carotide et à ceux de la racine des membres qu'on a été conduit à de nouveaux essais de la méthode de Brasdor pour ceux de ces anévrysmes que leur situation ou le développement qu'ils ont pris rendent inattaquables par la méthode de Hunter, c'est-à-dire dans les cas où il y a impossibilité absolue d'atteindre et de lier l'artère malade au-dessus de la tumeur! Gloire encore à la chirurgie anglaise et à Wardrop en particulier, pour avoir retiré la méthode de Brasdor de l'oubli dans lequel elle était tombée, et dans lequel elle paraissait l'être si justement!

Mais je m'aperçois, mon cher Chélius, que je dévie un peu du plan que je m'étais tracé. A mon insu, j'ai suivi le cours de mes impressions, et je viens, sans arrêt, sans transition aucune, d'anticiper sur la thérapeutique des anévrysmes. Il est vrai que j'y ai été conduit en insistant sur les caractères qui distinguent particulièrement l'anévrysme poplité, et c'est par là, au reste, que je voulais clore mes remarques sur l'étiologie de l'anévrysme spontané considéré en général, et sur la physionomie propre de l'anévrysme poplité. Probablement donc, et puisque par l'enchaînement de mes idées j'ai dit un mot de la méthode de Brasdor, c'est en la rappelant encore que je commencerai ma prochaine lettre, et que j'aborderai ce qui est l'objet principal du travail que je vous communique, c'est-à-dire la thérapeutique des anévrysmes, sur laquelle j'aurai tant de faits particuliers à vous faire connaître.

---

# LETTRE DEUXIÈME.

## TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'ANÉVRYSME.

### III.

#### Méthode de Brasdor et méthode ancienne.

Vous le savez, mon cher Chélius, tandis qu'Abernethy, Astley Cooper, d'abord, et après eux d'autres chirurgiens, concouraient à faire prévaloir l'opération par la méthode de Hunter sur l'opération par l'ouverture du sac, et qu'ils lui donnaient une extension à la fois si hardie et si heureuse, Wardrop faisait revivre la méthode de Brasdor. Il la fit sienne, si l'on peut ainsi dire, en la relevant du long discrédit dans lequel elle était tombée, en montrant qu'on peut en espérer quelque succès dans certains anévrysmes en apparence les plus incurables. Mais cette méthode est bien d'origine française; c'est à bon droit qu'elle a reçu le nom sous lequel on la connaît. En effet, c'est notre Brasdor qui en a eu la première pensée; c'est lui qui, le premier, s'est demandé si une ligature étant appliquée sur un tronc artériel au-dessous d'une tumeur anévrysmale, c'est-à-dire à l'opposite du cœur, il ne pourrait pas arriver que le surcroît d'impulsion latérale du sang contre les parois du kyste ne fût que momentané, et que par le fait même de l'arrêt de la circulation, il y eût coagulation du sang, puis condensation progressive des caillots, et définitivement oblitération de l'artère malade.

Quant aux résultats qu'on peut en attendre, je ne sais sur cette méthode, à la fois si spécieuse et si inquiétante dans l'application, que ce que la science doit à d'autres chirurgiens. Aucune occasion ne m'a été offerte de l'expérimenter, ni seulement même d'observer un seul cas auquel elle fût rigoureusement applicable. J'étais même trop jeune et trop novice dans mes études médicales pour avoir pu assister à l'opération qui fut tentée par Deschamps, le 14 vendémiaire an VII.

Je regrette beaucoup cette sorte de lacune dans ma vie chirurgicale, pour ce qui a rapport aux anévrysmes. J'aurais aimé à apprécier par ma propre expérience les probabilités de succès et le degré d'efficacité de cette méthode de Brasdor. Ce qui n'est pas moins remarquable, ainsi que je crois vous l'avoir dit, et ce qui me surprend toujours, c'est que sur le nombre si considérable d'anévrysmes externes qui ont passé sous mes yeux, anévrysmes que j'ai opérés presque tous par la méthode de Hunter, il ne m'ait été donné de lier ni la carotide primitive, ni l'artère sous-clavière, ni l'artère iliaque externes pour des anévrysmes proprement dits : et vous le dirai-je d'avance ? je n'ai eu qu'une seule fois l'occasion d'appliquer la méthode de Hunter à l'artère axillaire, en liant cette artère immédiatement au-dessous de la clavicule pour un anévrysme qui en occupait la partie inférieure. C'est pour tenter de porter remède à des hémorrhagies que deux fois, et deux fois seulement, j'ai fait la ligature de l'artère iliaque externe immédiatement au-dessus du ligament de Fallope. Cinq fois encore j'ai fait la ligature de l'artère carotide primitive ; c'était bien par une sorte d'application

de la méthode de Hunter, mais dans l'un des cas seulement la méthode était appliquée à une maladie ayant des rapports éloignés avec l'anévrysme spontané : c'était pour une tumeur fongueuse sanguine artérielle qui, développée primitivement dans l'intérieur de l'orbite, avait envahi les paupières et s'étendait sur la région frontale. Dans l'un des trois autres cas, j'y avais eu recours comme moyen de rendre plus facile et plus sûre une extirpation complète de la glande parotide ; et dans les trois derniers, pour mettre fin à des hémorrhagies traumatiques provenant de la lésion de l'une des branches de l'artère carotide externe. Une fois c'était l'artère linguale ouverte dans une plaie d'arme à feu de l'intérieur de la bouche, qui était la source d'une hémorrhagie plusieurs fois répétée après la séparation des eschares ; le fait se passait en 1830. Depuis ce temps on a poussé plus loin qu'on ne l'avait fait jusqu'alors l'art de découvrir, pour en pratiquer la ligature, certaines branches artérielles peu considérables, que leur situation rend difficilement accessibles ; et maintenant je n'hésiterais pas en pareille occurrence à lier l'artère linguale elle-même près de son origine, là où elle longe la grande corne de l'os hyoïde : c'est ce qu'a proposé de faire M. Mirault (d'Angers), et ce qu'après lui j'ai déjà fait plusieurs fois préalablement à l'amputation de toute la langue ou seulement même d'une portion un peu considérable de cet organe. Du reste, c'est généralement une chose assez facile que cette ligature de l'artère linguale à son passage derrière le muscle hyoglosse sur la grande corne de l'os hyoïde. Ailleurs j'exposerai plus en détail tous ces faits que je viens d'indiquer incidemment.

Ainsi donc trois grandes méthodes opératoires ont été instituées et existent encore en chirurgie pour le traitement des anévrysmes par la ligature ; et quant à l'application à en faire, les anévrysmes forment trois groupes très distincts d'après la place qu'ils occupent. Les uns comportent seulement l'application, si incertaine dans ses résultats, de l'opération de Brasdor : tels sont quelques anévrysmes, heureusement bien rares, de la région sus-claviculaire et de la partie inférieure du cou, pour lesquels on ne peut songer ni à ouvrir la tumeur, ni à découvrir, pour en faire la ligature du côté du cœur, le tronc ou les troncs artériels qui en sont le siége ; on peut comprendre dans la même catégorie quelques anévrysmes inguinaux, ou plutôt des anévrysmes de l'artère iliaque externe qui s'étendraient assez haut pour qu'on dût désespérer de pouvoir lier cette artère elle-même au-dessus de la tumeur, ou l'artère iliaque primitive.

D'autres anévrysmes sont attaquables, non toutefois sans difficultés, par la méthode de Hunter : tels sont ceux de l'artère carotide, quand ils ne sont pas trop rapprochés du thorax, ceux de la fin de la sous-clavière et de l'artère axillaire ; tel est aussi l'anévrysme de l'artère crurale au pli de l'aine, et celui de la fin de l'artère iliaque externe ou de quelqu'une des principales branches de l'artère iliaque interne. Sans doute on pourrait appliquer à ces anévrysmes, si on le voulait, la méthode de Brasdor ; mais pour aucun d'eux elle n'offrirait, à ce qu'il semble, les mêmes chances de succès que l'opération huntérienne ; et d'un autre côté, pour presque tous aussi, l'opération par l'ouverture du sac est à peu près inexécutable. On ne saurait

trop glorifier l'extension donnée par Abernethy, par Astley Cooper à la méthode de Hunter, et les tentatives hardies par suite desquelles tous ces anévrysmes ont cessé d'être rangés parmi les affections incurables.

Pour être juste toutefois, il faut reconnaître que quelques entreprises trop audacieuses peut-être, ou certains projets qui n'étaient pas non plus marqués au coin de la prudence, ont été comme les éclairs précurseurs de l'espèce de révolution opérée par Abernethy et Astley Cooper, dans le traitement des anévrysmes qui touchent immédiatement au tronc. On y voit au moins les premiers efforts de l'art pour sortir de l'inaction à laquelle il semblait condamné relativement à ces anévrysmes si graves. On connaît le fait, rapporté par Harder, d'une opération entreprise par l'ouverture de la tumeur pour un anévrysme de l'artère carotide primitive. L'anévrysme ne s'était pas développé spontanément, il était faux consécutif; un coup d'épée en avait été la cause. La plaie avait bien guéri, et la tumeur anévrysmale n'avait paru qu'au bout de quelques semaines. L'opération fut pratiquée par Morel à l'hôpital de la Charité; le sac fut incisé, on enleva les caillots, mais au moment où on allait lier l'artère, le malade expira entre les mains des chirurgiens, par suite de l'hémorrhagie (1).

On sait aussi l'opération hardie que Desault avait voulu pratiquer pour un anévrysme considérable de l'artère axillaire, et dans laquelle, n'ayant pas pu se rendre maître du sang, il eut la douleur de voir le malade périr sous ses yeux immédiatement après l'ouverture de la tumeur.

(1) Joh. Jac. Harderi. *Apiarium*, Basileæ, 1687, in-4°, p. 324, observ. 86.

Presque en même temps qu'on faisait en Angleterre les premières ligatures de l'artère iliaque externe, Scarpa n'émettait-il pas cette pensée, que, dans un cas d'anévrysme inguinal, on pourrait peut-être terminer heureusement l'opération par l'ouverture du sac, en apportant beaucoup de précipitation dans la recherche du vaisseau et dans l'application des ligatures? Il comptait sur l'adresse extrême et le sang-froid du chirurgien, à une époque même où l'on n'avait point songé à la compression de l'aorte à travers la paroi antérieure de l'abdomen comme moyen de suspendre pour quelques instants l'abord du sang artériel dans les membres inférieurs.

Et déjà avant que Scarpa émît cette proposition, Guattani n'avait-il pas entrepris la cure d'un anévrysme inguinal par la compression immédiate de l'artère, c'est-à-dire sans embrasser celle-ci dans des ligatures, et seulement en la soumettant à une compression permanente et longtemps continuée après ouverture faite de la tumeur? Le succès a couronné cette tentative qui, de nos jours, paraît bien téméraire, et qu'aucun chirurgien n'oserait renouveler; et pourtant j'ai été témoin d'un résultat aussi heureux que celui que Guattani a obtenu, dans un cas d'anévrysme inguinal pareillement, mais à la suite d'une opération qui fut en quelque sorte improvisée et commandée par des circonstances impérieuses autant qu'elles avaient été imprévues. Le fait vous paraîtra curieux et des plus importants. Je pourrais, à la rigueur, lui donner une autre place; mais je crois devoir vous le raconter dès à présent, et je saisis d'autant plus volontiers l'occasion qui m'en est offerte que, ne devant pas passer en revue les anévrysmes

des différentes parties du système artériel, je n'aurai plus rien peut-être de particulier à dire sur l'anévrysme inguinal. D'ailleurs, mon cher Chélius, je ne sais pas si ma manière de faire à cet égard vous plaira ; mais, pour mon compte, j'éprouve quelque plaisir à rompre de temps à autre une discussion par le récit de quelques-uns des faits qui s'y rattachent et qui peuvent en augmenter l'intérêt. Voici donc celui auquel je pensais.

II^e^ Observation. — *Anévrysme inguinal ouvert par inadvertance. — Compression immédiate sur l'artère dans le fond de la plaie. — Guérison inespérée.*

C'était en 1816 ou 1817 ; à cette époque vivait encore, et était même dans tout l'éclat de sa juste renommée, le premier chirurgien du nom de Cullerier, celui qui, au commencement de ce siècle, a tant fait en France pour l'étude scientifique des maladies syphilitiques, et qui, après avoir eu pour successeur un sien neveu, revit encore de nos jours dans la personne de son fils. Il était alors à la tête du service chirurgical de l'Hôpital des vénériens, où étaient admis également les sujets des deux sexes. Une femme de cinquante-sept ans, mais dont l'extérieur indiquait un âge plus avancé, y avait été reçue pour une tumeur un peu diffuse, ou du moins mal circonscrite, de la région inguinale droite. Cette femme ne donna que des renseignements vagues et fort imparfaits sur l'origine et les premiers développements de cette tumeur, qui, au moment où elle fut examinée par Cullerier, ne présentait aucun symptôme, aucun phénomène, rien qui pût faire reconnaître, ni seulement présumer, qu'il se fût agi primitivement d'un anévrysme. Une turgescence inflammatoire avait envahi depuis assez peu de temps les parties les plus superficielles, c'est-à-dire la peau et le tissu cellulaire sous-jacent. Cela donna à penser qu'il s'agissait ou bien d'un phlegmon à

marche lente, ou bien d'une inflammation simple de plusieurs des ganglions inguinaux, et peut-être enfin d'un vaste bubon réellement syphilitique, remarquable par son grand développement. Nonobstant l'âge auquel la malade était parvenue, ses habitudes pouvaient ajouter quelque poids à cette dernière conjecture. Le mal, je veux dire l'engorgement inflammatoire de la région inguinale, fit quelques progrès sous les yeux de Cullerier. Bientôt une fluctuation sourde et profonde se fit sentir au centre de la tumeur, et l'indication se présenta de donner issue à un liquide qu'on croyait être du pus et du pus seulement. Par prudence, ou parce qu'une telle manière d'agir lui parut préférable à tout autre, Cullerier plongea un bistouri étroit dans le point fluctuant, et pratiqua seulement une petite incision. Soudain, après l'issue de deux ou trois cuillerées de pus, un flot de sang un peu décomposé, en partie liquide en partie coagulé, est projeté en dehors, et bientôt du sang artériel pur s'écoule aussi. Ce n'était pas un de ces cas dans lesquels une collection de pus, venant à se former sous une artère plus ou moins considérable, soulève cette artère avec les parties qui l'entourent, de manière que, faute de prévoyance et d'attention, elle soit exposée à l'action de l'instrument quand on vient à faire l'ouverture de l'abcès. Non, on avait pénétré dans une poche anévrysmale, qui avait perdu sa physionomie propre, et dont les symptômes caractéristiques avaient été voilés par ceux d'une autre affection concomitante.

Tout ému qu'il dut être par un événement aussi grave et aussi inattendu, Cullerier parvint néanmoins à arrêter l'effusion du sang par un appareil compressif provisoire appliqué sur la tumeur, et en étendant la compression sur la partie adjacente de l'abdomen. Bien qu'il eût pu se suffire à lui-même pour prendre un parti définitif, il crut devoir réclamer l'assistance et les lumières d'un des hommes les plus expérimentés du temps, de celui surtout qui avait peut-être vu le plus grand nombre d'anévrysmes. Les choses s'étaient passées dans l'une des visites du matin : c'était l'heure aussi de notre service à l'hôpital

de la Charité, où j'étais déjà depuis quelques années. Boyer reçut en toute hâte de Cullerier l'invitation de venir lui apporter le secours de ses lumières. Je l'accompagnai : ce fut en ma présence, j'ose à peine dire avec mon léger concours, que les événements suivants s'accomplirent, et, sans qu'il m'ait été possible de suivre jour par jour la malade jusqu'à son entière et parfaite guérison, j'ai pu avoir cependant une connaissance exacte des principales choses qu'on a observées.

Au moment donc où Boyer et moi nous vîmes cette malade, bien que l'hémorrhagie parût arrêtée, il n'aurait pas été prudent d'attendre un résultat avantageux du seul appareil compressif, qui avait été appliqué provisoirement. Il fallait savoir d'ailleurs à quoi s'en tenir sur la source et le véritable caractère de l'accident qui avait eu lieu. L'appareil fut enlevé en même temps que quelques précautions étaient prises pour prévenir l'effusion subite d'une trop grande quantité de sang. On n'avait point encore introduit dans la pratique chirurgicale l'importante ressource d'une compression temporaire de l'aorte sur la colonne vertébrale, à travers la paroi antérieure de l'abdomen. Nous songeâmes seulement à une compression telle quelle de l'artère iliaque externe. Au dire de Cullerier, la tumeur, mise à découvert, se montra presque aussi volumineuse, aussi étendue, aussi proéminente, qu'elle l'était avant d'avoir été ouverte : c'est que, malgré la compression à laquelle elle avait été soumise, le sang s'y était amassé de nouveau. Ce sang, toujours en partie liquide, en partie coagulé, s'en échappa sourdement. Et comme rien n'indiquait encore d'une manière certaine la nature de l'affection locale, il y eut nécessité d'agrandir la plaie, d'ouvrir plus largement la poche, qu'on présumait déjà être une poche anévrysmale, afin de pouvoir agir plus directement ou plus immédiatement sur la source du sang. Ainsi fut fait ; et bientôt on reconnut ce qu'on avait d'abord simplement soupçonné, toute incertitude cessa. C'était bien un kyste anévrysmal qu'on avait ouvert. On le débarrassa en toute hâte d'une masse de caillots qu'il contenait encore ;

aussitôt nous en vîmes sourdre du sang artériel, sans qu'il fût possible de distinguer l'ouverture qui lui livrait passage. L'occurrence était grave.

La malade, comme je l'ai dit, était déjà quelque peu avancée en âge, d'une assez mauvaise constitution et très affaiblie, sinon exténuée, par je ne sais plus quelle maladie antérieure. Il y avait peu d'espoir de la sauver, à quelque parti qu'on s'arrêtât. Il semblait surtout qu'avec l'incertitude si grande du rétablissement de la circulation dans le membre, on devait épargner à cette malheureuse femme une opération nouvelle un peu compliquée, telle qu'aurait été l'application de ligatures sur l'artère crurale, là où la maladie avait son siége, ou bien la ligature de l'artère iliaque externe. Cependant, si mon avis avait dû avoir plus de poids, peut-être aurais-je fait la proposition formelle de pratiquer cette dernière opération, c'est-à-dire de lier l'artère iliaque externe. Mais j'en parlai faiblement. Cette ligature de l'artère iliaque externe ne jouissait pas encore en France d'une grande faveur à cette époque ; on ne l'y connaissait guère que d'après ce que j'en avais rapporté dans la relation de mon voyage à Londres, en 1814. Peut-être, et bien que je l'eusse vu pratiquer par Astley Cooper, aurais-je été quelque peu embarrassé moi-même pour l'appliquer convenablement au cas que nous avions sous les yeux. Cullerier et Boyer fermèrent l'oreille à ma proposition. Sur un autre sujet on aurait sans doute pu mettre à exécution la pensée de Scarpa, c'est-à-dire profiter de l'ouverture faite à la poche anévrysmale pour engager hardiment deux ou plusieurs ligatures sous l'artère malade, s'en servir pour embrasser cette artère tant au-dessus qu'au-dessous de l'ouverture dont elle devait être le siége, et se conduire, en un mot, comme si l'on eût projeté tout d'abord l'opération par l'ouverture du sac. Mais Boyer, dont l'avis devait être prépondérant, ne voulut pas entreprendre une telle œuvre dans un cas où il y avait si peu de chances de salut pour la malade. Eu égard à la circonstance, il crut qu'il suffisait de tenter d'arrêter directement le cours du sang dans

l'artère par une compression forte et soutenue. C'était faire ici, dans un cas imprévu, ce qui, dans un temps, a constitué l'une des méthodes régulières du traitement de l'anévrysme, celle qu'on a désignée sous le nom de *compression immédiate*. C'est cette pensée qui reçut son exécution. Un tamponnement méthodique, fait avec de petites pièces d'agaric, des boulettes de charpie et des compresses graduées, fut appliqué sur le fond de la poche anévrysmale, de manière que la compression portât principalement sur l'artère crurale, la branche horizontale du pubis, et même toutes les parties molles profondes de l'aine servant de point d'appui. Un spica très serré fut le seul bandage employé pour maintenir cette compression à un degré convenable.

C'était en quelque sorte pour acquit de conscience, pour ne pas laisser périr la malade trop promptement sans lui porter secours, c'était du moins sans grand espoir de réussite que nous avions eu recours à l'application d'un appareil compressif. On devait toutefois veiller à ce qu'il ne se relâchât plus, à ce que son action fût aussi soutenue que possible : ce qui fut fait avec une grande sollicitude. Et tandis que si souvent dans la pratique chirurgicale on voit s'évanouir les espérances les mieux fondées, tandis qu'on voit tant d'opérations faites de la manière la plus heureuse et dans les circonstances les plus favorables avoir une fâcheuse issue, on fut témoin ici d'un résultat bien peu probable, d'un succès tout à fait inespéré. L'appareil compressif n'éprouva aucun dérangement ; à peine se relâcha-t-il un peu, et une fois seulement, pendant trois semaines ou un mois qu'il resta en place. On jugea convenable de l'affermir par quelques nouveaux tours de bande plus serrés. Il y eut d'abord de l'engourdissement en même temps qu'une diminution de température dans le membre ; mais après quelques jours la chaleur naturelle y était rétablie, et bientôt on put renoncer aux moyens qu'il avait fallu employer pour combattre le refroidissement ou l'abaissement de la température, en même temps que pour activer la circulation capillaire. L'appareil ne fut levé que le

vingtième jour après cette sorte d'opération improvisée. Tout l'intérieur du sac anévrysmal était en pleine suppuration, sans cependant que la plaie fût entièrement détergée; elle tarda même un peu à prendre l'apparence ordinaire d'une plaie en voie de cicatrisation. A part cela, la marche n'en fut enrayée par aucune circonstance extraordinaire : la guérison était complète à la fin de la dixième semaine après l'opération. A cette époque on sentait, mais faiblement encore, les pulsations de l'artère crurale à la partie moyenne de la cuisse, celles de l'artère pédieuse étaient encore plus obscures, mais la vie s'était manifestement rétablie dans le membre et s'y maintenait. Plus tard la malade, sortie de l'hôpital, a cessé d'être soumise à une observation régulière, du moins je n'ai pas eu d'autre renseignement sur son compte, et je ne saurais dire si elle a survécu longtemps à un événement aussi heureux et aussi inespéré.

N'était donc la circonstance initiale, c'est-à-dire le fait de l'ouverture de l'anévrysme pratiquée à l'improviste, et lorsqu'on pensait ouvrir un simple abcès, le cas que je viens de rapporter serait exactement semblable à celui de Guattani. Dans l'un comme dans l'autre, une poche anévrysmale au pli de l'aine ayant été largement ouverte et vidée du sang liquide et des caillots qu'elle contenait, on a obtenu l'oblitération de l'artère crurale en usant de la seule compression immédiate, et, nonobstant l'interruption du cours du sang dans la partie la plus élevée de l'artère crurale, la circulation s'est rétablie et la vie s'est maintenue dans le membre. Seulement, dans le cas de Guattani, tout a été projeté par le chirurgien. Dans le cas, au contraire, dont j'ai rapporté les principales circonstances, c'est un événement malheureux et imprévu qui a conduit à faire la compression immédiate de l'artère crurale au

pli de l'aine, comme dernière ressource et comme la meilleure voie de salut.

Je me suis écarté un moment, mon cher Chélius, de la division que j'avais établie des anévrysmes au point de vue de leur thérapeutique, c'est-à-dire de l'application qu'on peut leur faire de tel ou tel autre mode de traitement par la ligature; j'y reviens maintenant. Il est une troisième et dernière catégorie d'anévrysmes; elle comprend ceux auxquels on pourrait appliquer également, et l'opération par l'ouverture du sac, et l'opération huntérienne (1). Même pour les anévrysmes de cette catégorie, et ce sont les plus nombreux, l'introduction de la méthode de Hunter a été le commencement d'une nouvelle ère dans la pratique chirurgicale. Après quelque hésitation, on a bientôt senti qu'elle était supérieure à l'autre méthode sous d'autres rapports. Sur ce point de thérapeutique il n'y a, je crois, qu'une seule manière de voir; tous les sentiments sont unanimes. Il faut s'expliquer, toutefois : c'est comme méthode générale que l'opération de Hunter mérite la préférence sur l'opération ancienne; mais elle ne lui est pas supérieure en toute circonstance absolument; et de même que des cas se sont présentés où l'opération par l'ouverture du sac

(1) Si je ne craignais pas de paraître céder à ce penchant si grand de nos jours, à surcharger le langage chirurgical de mots nouveaux, si je ne tenais pas autant à des locutions consacrées par un long usage, dont quelques-unes rappellent des noms justement honorés, j'appellerais volontiers l'opération de Hunter la méthode épicystique, celle de Brasdor la méthode hypocystique, et je nommerais intracystique la méthode ancienne, c'est-à-dire l'opération ar l'ouverture du sac.

n'a pas été praticable, ou ne l'aurait été du moins qu'avec les plus grands risques, d'autres cas, qui pourraient se présenter encore, ont été vus, dans lesquels l'opération ancienne était ou indispensable ou au moins préférable à la méthode de Hunter; et cela même pour les anévrysmes, auxquels cette dernière opération s'applique généralement.

Par exemple, un anévrysme crural, poplité ou autre, a été ouvert en conséquence d'une méprise ou par accident, ou bien une eschare formée à sa surface en a causé l'ouverture spontanée : quel parti prendre en pareille occurrence, sinon d'ouvrir largement la tumeur et d'achever, conformément aux règles de la méthode ancienne, une opération qui a été commencée sans la volonté du chirurgien? Dans des cas de ce genre, vouloir appliquer la méthode de Hunter, alors même que relativement au siége de la maladie, elle eût été le mieux applicable, ce serait exposer le malade à de très fâcheuses éventualités. Presque infailliblement on verrait des hémorrhagies graves survenir, le sang devant être rapporté dans la poche anévrysmale si la circulation se rétablit un peu promptement.

D'un autre côté, l'anévrysme conservant toute son intégrité, ne peut-il pas arriver que la tumeur, vers la partie supérieure, confine de très près avec l'un des gros vaisseaux, qui doivent le plus servir au rétablissement de la circulation après l'interruption du cours du sang dans l'artère principale? Cela ne peut-il pas être à ce point, qu'en pratiquant la méthode de Hunter, on soit exposé au risque presque certain de sacrifier cette importante collatérale? Et l'indication n'est-elle pas alors de ménager toutes les ressources dont la nature a besoin pour l'œuvre

qu'elle doit accomplir après la ligature d'un tronc artériel? Heureusement de telles occurrences sont rares; elles se présentent quelquefois cependant. En voici un exemple, qui m'est particulier; je me trompe, c'est un cas que nous avons eu à observer ensemble, Boyer et moi, à l'hôpital de la Charité, et dans lequel j'ai eu à agir sous les yeux et avec l'assistance de ce chirurgien célèbre. C'est l'unique fois que j'aie pratiqué d'une manière prévue et régulière pour un anévrysme proprement dit, c'est-à-dire pour un anévrysme spontané, l'opération par l'ouverture du sac, depuis mes premières opérations par la méthode de Hunter, en 1814.

III^e^ Observation. — *Anévrysme fémoral situé à peu de distance au-dessous de l'origine de la fémorale profonde. — Opération par l'ouverture du sac. — Guérison* (1826).

Au mois de mai 1826 (1), un homme âgé de quarante-cinq ans, qui avait nom Michel Bertrand, et qui avait exercé toute sa vie l'état de charpentier, entra à la Charité pour s'y faire traiter d'un anévrysme qu'il avait à la cuisse droite. Il savait le nom de sa maladie, il en connaissait la gravité, il n'ignorait pas non plus qu'il aurait à subir une opération dont le succès n'était rien moins qu'assuré. Cet homme avait, en effet, déjà consulté plusieurs chirugiens: déjà même il s'était fait recevoir dans un hôpital. Il venait de faire un séjour de quelques semaines à l'Hôtel-Dieu, et n'en était sorti que parce que Dupuytren avait remis plusieurs fois à un autre moment l'opération plusieurs fois décidée, et plus encore parce qu'il avait longtemps hésité, en présence même du malade, sur le meilleur parti à prendre; et cette incertitude, de la part d'un chirurgien aussi habile, mais qui n'avait point

(1) Voyez *Archives gén. de médec.*, série I, 1826, t. XII, p. 619.

eu à observer un très grand nombre d'anévrysmes, nous la comprîmes d'autant mieux, Boyer et moi, que nous fûmes sur le point de la partager.

La tumeur, en effet, occupait en hauteur un peu plus que le tiers moyen de la cuisse, et par sa partie la plus élevée elle devait être très rapprochée de l'origine de l'artère fémorale profonde. On ne pouvait avoir aucune certitude à cet égard. Sans doute la tumeur aurait eu ses limites supérieures à une plus grande distance de l'origine de l'artère profonde, si, comme cela arrive chez certains sujets, cette artère eût pris naissance à quelques lignes seulement ou même à 2 ou 3 centimètres du ligament de Fallope; mais on devait raisonner d'après ce fait bien établi en anatomie, que l'artère fémorale commune se bifurque et se divise en crurale proprement dite ou superficielle, et crurale profonde le plus ordinairement, à 2 pouces environ ou 6 centimètres du ligament de Poupart.

Cela étant, chacun des deux partis à prendre avait ses avantages et ses inconvénients. Il n'y avait toutefois à alléguer ici contre l'opération par l'ouverture du sac que les difficultés d'exécution qui, partout, mais moins peut-être à la cuisse qu'ailleurs, sont inhérentes à cette méthode. Car par elle on avait la certitude de conserver tous les moyens dont la nature pouvait disposer pour le rétablissement de la circulation : les ligatures supérieures se seraient trouvées placées nécessairement au-dessous et à toute la distance possible de l'origine de l'artère profonde. Pour la méthode de Hunter nulle difficulté quant à l'exécution, ou du moins difficultés très ordinaires, surtout en n'agissant pas très près de la tumeur, et en cherchant plutôt à s'en éloigner un peu du côté du ligament de Fallope. Mais alors les ligatures auraient été placées presque infailliblement au-dessus de l'artère crurale profonde, dont il est toujours si important de pouvoir conserver l'origine, lorsqu'on intercepte le cours du sang dans le tronc artériel principal du membre inférieur. Pour éviter ce grave inconvénient, on pouvait tenter d'agir très près, aussi près que possible de la

tumeur, et placer la ligature entre celle-ci et le point probable d'origine de la fémorale profonde; mais c'était commettre la double faute de susciter peut-être une inflammation de la poche anévrysmale, et de rendre plus à craindre des hémorrhagies consécutives. N'admet-on pas, en effet, qu'une plaie étant faite et des ligatures agissant sur un point très rapproché d'une tumeur anévrysmale, l'irritation consécutive peut se communiquer à cette tumeur et y faire naître une inflammation suppurative? Il y a peut-être un peu d'exagération dans les craintes des chirurgiens anglais à cet égard; mais n'est-il pas vrai aussi que l'application de ligatures sur une grosse artère faite trop près et surtout trop immédiatement au-dessous d'une des principales branches collatérales, est une circonstance désavantageuse relativement aux hémorrhagies consécutives et qu'elle y prédispose beaucoup? C'est un écueil à éviter autant que possible dans les opérations d'anévrysmes de tous genres, et en général dans tous les cas où l'on est appelé à faire la ligature d'une grosse artère.

Toutes choses étant prises en considération, nous nous décidâmes, Boyer et moi, pour l'opération par l'ouverture du sac. Il nous parut que, les difficultés de l'opération elle-même une fois surmontées, le succès serait plus probable qu'après l'une ou l'autre des deux manières dont on aurait pu appliquer la méthode de Hunter : les voies pour le rétablissement de la circulation étaient conservées, et certains accidents consécutifs étaient prévenus. Nos conjectures furent justifiées par l'événement, et nos prévisions se réalisèrent. Ce fut par moi que l'opération fut pratiquée. Je n'ai pas ouï dire qu'aucune autre opération par l'ouverture du sac ait été faite à Paris depuis celle-là, du moins pour un anévrysme spontané ou encore pour un anévrysme faux consécutif, car cette dernière variété d'anévrysme se confond presque absolument avec la précédente, et peut surtout lui être assimilée au point de vue du traitement. Et remarquez que, tandis que dans le traitement de ces deux sortes d'anévrysmes la ligature après l'ouverture

du sac est la méthode exceptionnelle, la même opération très légèrement modifiée, ou une opération imitée de celle-là, est presque la seule applicable, comme je le dirai plus particulièrement ailleurs, à la varice anévrysmale et à l'anévrysme variqueux.

Autant à cause de l'incertitude où j'étais sur la disposition du sac, par rapport à l'artère, qu'à cause de mon inexpérience dans une opération que je pratiquais pour la seconde fois seulement, je m'attendais à des difficultés que je croyais devoir être très grandes : mes craintes à cet égard ne se réalisèrent pas, tout se passa de la manière la plus régulière, sans fâcheux contre-temps comme sans embarras imprévus Il faut dire qu'avant que l'opération de Hunter fût introduite dans la chirurgie, alors qu'on pratiquait exclusivement l'opération par l'ouverture du sac, on avait remarqué qu'elle était d'une exécution plus facile à la cuisse qu'au creux du jarret. Le malade ayant été couché sur le dos, je le fis incliner un peu sur le côté droit, ce qui rendit facile une inclinaison semblable de la cuisse malade, dont la face antérieure était ainsi bien à découvert. On se rendit maître du sang par une compression exacte de l'artère crurale au pli de l'aine, et cette compression fut faite non avec un tourniquet, mais au moyen d'une pelote confiée à un aide intelligent et fort, que d'autres pouvaient d'ailleurs seconder au besoin.

J'aurais pu sans inconvénient, je crois, plonger hardiment un bistouri dans la tumeur vers la partie la plus élevée, et pratiquer en un seul temps une grande incision de haut en bas. Je préférai cependant n'inciser d'abord que les parties molles extérieures, c'est-à-dire les téguments et l'aponévrose crurale, et n'ouvrir la poche anévrysmale qu'après l'avoir eu mise à découvert. En procédant ainsi je voulais être à même de ménager, si cela était possible, et d'écarter en dehors ou en dedans le muscle couturier. Je le vis en effet assez distinctement; il était peu déformé; il me fut possible de le pousser sous le bord externe de la plaie des téguments, et de l'entamer à peine en

faisant l'ouverture du sac. J'avais voulu faire pour ce muscle, bien que cela n'eût pas la même importance, ce que dans la même opération, si souvent pratiquée autrefois pour l'anévrysme poplité, on faisait dans le but de ne pas entamer le nerf sciatique et de ne pas être exposé à le comprendre dans les ligatures.

Le sac étant ouvert largement, il s'en échappa aussitôt une masse considérable de sang coagulé noirâtre, auquel était mêlée une certaine quantité de sang tout à fait artériel. Je me hâtai d'absterger l'intérieur du sac, et je détachai de ses parois, qui me paraissaient avoir une certaine épaisseur, des couches fibrineuses qui y étaient comme adhérentes. Cela fait, bientôt, et après qu'on eut fait suspendre un moment la compression exercée sur l'artère crurale au pli de l'aine, je vis du sang vermeil sourdre ou plutôt jaillir faiblement du fond même de la plaie, et d'un point à peu près également distant des deux extrémités de la poche anévrysmale. L'ouverture par laquelle il s'échappait avait la forme d'un ovale irrégulier; son grand diamètre était parallèle à la direction de l'artère, ses bords étaient manifestement découpés, frangés, *diloriqués*, comme disait Lancisi, sans que rien indiquât d'ailleurs que l'artère fût le siége de quelque altération organique autre que la déchirure de ses parois. L'instant était venu d'introduire dans l'artère, du côté du cœur d'abord, c'est-à-dire de bas en haut, — et je fis plus tard la même chose du côté du système capillaire, — un corps solide pour bien connaître la direction du vaisseau, pour le soulever et faciliter le jeu de l'aiguille conductrice des ligatures. J'avais destiné à cela une algalie de femme; cet instrument pénétra sans peine dans l'artère. J'avais projeté de me servir de l'aiguille de Deschamps pour engager les ligatures sous le vaisseau ; je m'en servis en effet, elle manœuvra sans difficulté, tant pour les deux ligatures que je plaçai en haut ou du côté du cœur que pour la ligature unique qui fut placée en bas. Je passai cette ligature inférieure comme les deux ligatures supérieures, à quelque distance de l'ouverture de

l'artère, dans la pensée qu'elles agiraient là où les parois du vaisseau auraient été affaiblies le moins possible par le développement de la maladie ; et tout en recherchant cet avantage, je devais avoir placé les ligatures supérieures fort au-dessous de l'origine de l'artère fémorale profonde. Toutes ces ligatures étaient rubanées, c'est-à-dire un peu larges, aplaties et composées d'un certain nombre de fils unis entre eux avec de la cire. J'avais mis deux ligatures supérieures, non pour réserver l'une d'elles comme devant servir en cas d'hémorrhagie, c'est-à-dire comme ligature d'attente, ainsi que cela était d'usage anciennement, mais pour être nouée l'une et l'autre, chacune séparément ; elles le furent sur un petit corps cylindrique mis en contact immédiat avec l'artère : celle-ci devait être de cette manière en quelque sorte aplatie, et non pas étranglée ou étreinte circulairement. C'est ainsi que j'avais déjà fait auparavant dans quelques opérations pratiquées par la méthode de Hunter ; c'est ainsi que j'ai fait depuis dans presque toutes mes ligatures de grosses artères. Plus tard j'examinerai d'une manière générale la valeur de ce procédé, et je dirai les raisons qui ont fait que j'y suis resté fidèle jusqu'à présent, et qui font que je le préconise encore, nonobstant ce que des chirurgiens d'un grand renom ont pu penser et dire en faveur de la méthode de Jones, c'est-à-dire des petites ligatures et de l'étreinte circulaire du vaisseau dans l'opération de l'anévrysme. Je fis agir la ligature inférieure sans l'interposition d'un corps cylindrique.

Une fois les ligatures nouées, la plaie et l'intérieur de la poche anévrysmale furent complétement à sec; aucun petit vaisseau ne donna du sang, je n'eus à faire aucune ligature secondaire. Dès cet instant aussi, et après avoir eu pris la précaution de placer les fils dans les angles de la plaie, celle-ci fut pansée comme on panse en premier appareil toute plaie avec perte de substance ou largement béante, et qui ne doit pas être réunie. Je la remplis de charpie mollette que je recouvris de gâteaux légèrement écrasés, et le tout fut maintenu avec des

compresses qui embrassaient le membre circulairement et formaient un bandage simplement contentif. Le malade, qui avait été opéré à l'amphithéâtre, ayant été reporté à son lit, le membre y fût placé entre des coussins remplis de sable chaud, et recouvert avec des morceaux de flanelle également très chauds : les uns et les autres furent renouvelés souvent pendant plusieurs jours.

Mais dès la fin de la première semaine après l'opération, on s'aperçut que le membre, mis à découvert, conservait sa température naturelle : dès lors aussi on put se relâcher de ces premiers soins sans néanmoins y renoncer complétement. Cela indiquait assez que, rétablie au moyen des vaisseaux collatéraux, la circulation avait repris une activité assez grande pour l'entretien de la vie dans le membre, où d'ailleurs la sensibilité se maintenait tout aussi bien que la température.

Nous avions franchi heureusement un premier écueil. Restait à former le vœu qu'aucune hémorrhagie ne se déclarât, que la vaste plaie qui était résultée de l'opération se détergeât promptement, et qu'elle marchât vite vers la guérison sans complication fâcheuse. Sous l'un comme sous l'autre rapport tout se passa de la manière la plus heureuse et la plus simple. La double ligature supérieure se détacha le vingt-quatrième jour, entraînant avec elle le petit cylindre sur lequel les fils avaient été noués ; la ligature inférieure était tombée cinq jours auparavant. La plaie, pansée pour la première fois le cinquième jour après l'opération, le fut ensuite tous les jours après cette époque ; elle se détergea assez lentement et tarda quelque peu à fournir un pus de bonne qualité, sans doute à cause de la couche sanguine fibrineuse dont une partie était restée attachée aux parois du sac anévrysmal. Cependant une fois que la suppuration fut bien établie, la plaie prit un bon aspect qu'elle conserva sans incident remarquable pendant tout le temps que la nature devait mettre à en combler la profondeur et à former la cicatrice. Celle-ci ne fut achevée toutefois qu'après deux mois juste écoulés depuis le moment où l'opération avait été pra-

tiquée. Cédant à mes désirs, le malade prolongea son séjour à l'hôpital quelque peu au delà de ce temps. Il y était entré le 4 du mois de mai, nous l'avions opéré le 15 du même mois, et il nous quitta vers le milieu du mois d'août seulement, ayant une légère claudication qui tenait à une certaine faiblesse du membre et ne marchant un peu facilement qu'avec le secours d'une canne ou d'un béquillon. On sentait assez distinctement alors des battements dans quelques-unes des artères articulaires du genou, particulièrement du côté interne : ceux de l'artère tibiale à la partie inférieure de la jambe et de l'artère pédieuse étaient beaucoup plus obscurs.

Quand cet homme a eu quitté l'hôpital, je l'ai perdu de vue entièrement. Je n'ai jamais rien appris sur son compte, et je regrette de ne pouvoir décrire les changements sans doute curieux qui survinrent ultérieurement dans le système vasculaire du membre opéré.

Je ne me dissimule pas, mon cher Chélius, que dans le cas qui précède d'autres chirurgiens auraient peut-être appliqué la méthode de Hunter, et il n'est même pas impossible qu'ils l'eussent fait avec succès. Je pense toutefois que les motifs qui me décidèrent à donner la préférence à la méthode ancienne vous paraîtraient assez sérieux pour légitimer ma conduite, lors même que mon opération n'aurait pas eu une issue heureuse. Il résulte, en tous cas, de ce que vous venez de lire, que l'opération par l'ouverture du sac ne doit plus être admise aujourd'hui, dans le cas d'anévrysme proprement dit, que pour quelques cas exceptionnels.

## IV.

### Autres méthodes thérapeutiques. — Méthode réfrigérante.

L'opération de Hunter, après avoir été accueillie d'abord assez froidement en France, d'où elle était pourtant ori-

ginaire, a définitivement pris racine dans la pratique générale, et c'est elle qu'on emploie presque toujours dans les cas où elle est rigoureusement applicable. Gardez-vous de croire, toutefois, que les opérations dont j'ai parlé jusqu'ici soient les seules ressources que possède la chirurgie, soit contre l'anévrysme spontané, soit contre certains autres anévrysmes qui se rapprochent de celui-ci comme l'anévrysme faux consécutif. Depuis même qu'on pratique si familièrement l'opération de Hunter, on a renouvelé, et quelquefois avec succès, l'emploi des réfrigérants dans le but d'obtenir la coagulation du sang dans la poche anévrysmale, et de provoquer des phénomènes analogues à ceux qui se succèdent dans la guérison spontanée des anévrysmes. Il y a de plus une autre méthode de traitement, qui pareillement a réussi quelquefois : je veux parler de la compression médiate exercée à travers les téguments, soit sur la tumeur anévrysmale elle-même, soit sur une partie saine de l'artère du côté du cœur. Viennent enfin deux méthodes modernes ou toutes nouvelles, dont le temps n'a pas encore permis d'apprécier la valeur, toutes deux émanations de la belle chirurgie lyonnaise, et toutes les deux dues à l'esprit ingénieux de M. Pravaz. Vous entendez que je veux parler du traitement par l'électro-puncture et par l'introduction d'un agent chimique dans le sac anévrysmal pour coaguler d'une manière plus ou moins soudaine le sang que ce sac contient. Ces deux méthodes thérapeutiques ont, quant à leur mode d'action, quelque rapport avec la médication réfrigérante. Dans celle-ci, c'est le froid qui, par son action plus ou moins longtemps prolongée, amène la con-

densation progressive du sang dans le sac anévrysmal, puis un obstacle à l'introduction d'un sang nouveau, et le ralentissement au cours de ce liquide dans la partie malade de l'artère. Avec l'électro-puncture, et par l'introduction du perchlorure de fer ou de tout autre moyen de coagulation instantanée du sang dans une poche anévrysmale, ce sont des courants électriques ou une action chimique qui déterminent, mais un peu plus promptement, la même succession de phénomènes.

Je l'avoue, mes premières opérations par la méthode de Hunter eurent un résultat si favorable (elles sont de 1814, et j'en ai fait le récit dans la relation de mon voyage à Londres), et d'autres succès en si grand nombre ont suivi ceux-là, que j'ai voulu rester fidèle à cette méthode. Il m'a répugné de l'abandonner, même momentanément, et de tenter des comparaisons pour lesquelles je pouvais être certain par avance de ne pouvoir opérer sur des nombres considérables; il m'a paru en outre qu'une masse de faits de même nature, émanant de la même source, aurait une plus grande valeur, profiterait bien plus à l'art et à la science, et pourrait être prise au besoin pour premier grand terme de comparaison avec des réunions de faits ayant un autre caractère.

Je suis excusable, je crois, d'avoir négligé, et la méthode réfrigérante tant préconisée par Guérin de Bordeaux, et la compression médiate exercée soit sur la tumeur même, soit sur l'artère au-dessus d'elle, méthode qui reprend maintenant faveur en Irlande et en Angleterre. Mais parce que je n'ai pas cru devoir les soumettre à une expérimentation suivie, est-ce à dire qu'il faille les con-

sidérer comme non avenues dans l'art, et qu'elles méritent d'être vouées entièrement à l'oubli? Non, je pense que des cas peuvent se présenter où il y aurait encore à tirer quelque parti de l'une ou de l'autre de ces deux méthodes, soit comme moyen principal, soit comme moyen accessoire de traitement.

Les applications réfrigérantes, dont on peut alterner l'usage avec celui des astringents, sont un auxiliaire utile dans la méthode de Valsalva, et ne méritent peut-être pas le discrédit dans lequel elles sont tombées maintenant. D'un autre côté, y eût-il eu quelque exagération dans ce que Guérin, de Bordeaux, a dit en faveur de ces applications à la fois réfrigérantes et astringentes comme méthode curative des anévrysmes externes, et dût-on ne pas admettre comme certains tous les résultats favorables dont il disait avoir été témoin, quelques-uns au moins sont empreints d'un certain caractère de vérité, et inspirent quelque confiance. Je n'ai presque rien vu, ni rien tenté par moi-même relativement à cette méthode. Une fois, cependant, je l'ai associée à la méthode de Valsalva dans un cas d'anévrysme de la crosse de l'aorte.

IVe Observation. — *Anévrysme de la crosse de l'aorte faisant saillie à l'extérieur. — Applications réfrigérantes. — Grande amélioration.*

La tumeur proéminait en dehors, à gauche du sternum; il y avait destruction d'une partie des cartilages de la troisième et de la quatrième côte; les pulsations de la tumeur étaient très fortes, et le malade était en proie à des accès de suffocation qui l'obligeaient à garder un repos presque absolu.

De premiers soins lui avaient été donnés par mon excellent ami M. Nacquart. C'était à l'époque où Pelletan venait de donner dans sa *Clinique chirurgicale* la relation de quelques cas où il avait appliqué assez heureusement la méthode de Valsalva, secondée par l'emploi de topiques astringents ou réfrigérants. Sous ses yeux, des anévrysmes de l'aorte, ou des artères les plus rapprochées du tronc, s'ils n'avaient pas été guéris complétement, avaient été arrêtés dans leurs progrès, ou même avaient rétrogradé d'une manière manifeste. La circonstance nous parut favorable à M. Nacquart et à moi pour expérimenter le même traitement. Nous réussîmes mieux que nous ne l'avions espéré. Un moment arriva où, bien que l'anévrysme existât encore, la tumeur ne faisait aucune saillie à l'extérieur de la poitrine; les battements ne se faisaient plus sentir qu'obscurément à travers les espaces intercostaux; le malade n'éprouvait plus qu'une gêne légère dans la respiration: il pouvait se livrer à certains exercices et avait repris en partie le cours de ses occupations. Toutefois, ayant dû le perdre de vue, j'ai toujours ignoré quel a été son sort définitif, et je ne saurais dire combien de temps il a profité du bien-être que nous lui avions procuré.

C'est M. Guérin, de Bordeaux, lui-même, qui m'a fourni l'occasion d'observer une fois, mais une fois seulement, et d'une manière bien rapide, comme on va le voir, les bienfaits de sa méthode de prédilection.

V^e^ Observation. — *Anévrysme de la partie supérieure de l'axillaire traité par la méthode réfrigérante. — Guérison très probable.*

Dans les premiers mois de 1812, Boyer et moi nous passions par Bordeaux, en nous rendant à Valence en Espagne, où nous étions envoyés par l'empereur Napoléon auprès du maréchal Suchet, qui devait subir l'opération de la fistule

à l'anus. Une curiosité bien naturelle nous porta à visiter l'hôpital Saint-André. M. Guérin le père vivait encore, et voyait son nom dignement porté par un fils qui lui avait été adjoint pour le service chirurgical de cet hôpital. Nous les y vîmes l'un et l'autre. Nos confrères n'ignoraient pas que le traitement des anévrysmes par les seules applications réfrigérantes ou astringentes ne jouissait pas d'une grande faveur à Paris. M. Guérin le père surtout n'avait point oublié et ne manqua pas de nous rappeler la lutte vive et prolongée qu'il avait eu à soutenir sur ce point de thérapeutique chirurgicale avec M. Deschamps. Le hasard nous favorisa, comme il favorisa M. Guérin lui-même. Il y avait en ce moment parmi les malades de l'hôpital un homme qui touchait presque au terme de la guérison d'un anévrysme, qu'à raison de son siége et du développement énorme auquel il était parvenu, on avait pu considérer comme incurable et comme nécessairement mortel; et cette guérison, tout à fait inespérée, avait été obtenue par les réfrigérants et par les moyens généraux, sans que ces derniers eussent été portés au degré qui constitue la méthode de Valsalva. Il s'agissait d'un anévrysme du commencement de l'artère axillaire, ou peut-être de la fin de la sous-clavière du côté droit. Au rapport de M. Guérin, et du malade lui-même, la tumeur avait occupé tout le côté correspondant du cou, et avait couvert la partie antérieure et supérieure de la poitrine. Le malade avait été pendant longtemps dans un état imminent de suffocation, dû sans doute à la déviation de la trachée-artère et à la compression que la tumeur exerçait sur ce canal. Au moment où nous le vîmes, la tumeur était limitée à la partie inférieure du cou ; elle était plutôt rénitente que molle et fluctuante. Les pulsations, bien que réelles encore, y étaient néanmoins assez obscures; le pouls se faisait sentir, mais faiblement, dans les différentes artères du membre supérieur du côté malade. Nous remarquâmes que la clavicule était détruite dans sa partie moyenne, et dans une certaine étendue. Le malade, que son fâcheux état avait obligé pendant longtemps à

garder un repos presque absolu, commençait à se lever et à se promener; il n'était plus en proie à ces accidents de suffocation qui avaient mis plusieurs fois sa vie en danger. Seulement, sa respiration était encore légèrement stertoreuse. J'ai déjà fait mention de ce cas dans un autre ouvrage (1): c'était à une époque très rapprochée du moment où il avait été présenté à mon observation, et alors que la guérison n'était peut-être pas achevée. Je ne connaissais que les détails que je viens de rapporter. Je n'ai rien appris plus tard, et je ne sache pas que M. Guérin ait donné de ce fait une relation plus complète.

Voilà tout ce que j'ai vu relativement au traitement des anévrysmes par la méthode réfrigérante. Vous voyez, mon cher Chélius, que cela se réduit à très peu de chose: ce peu de chose est loin de paraître défavorable à l'emploi de la réfrigération; mais il n'est pas permis de tirer des conclusions d'un aussi petit nombre de faits.

## V.

### Traitement des anévrysmes par la compression.

Je n'ai non plus, comme résultant de ma propre observation, qu'un très petit nombre de faits relatifs à la compression médiate; encore n'ai-je pris l'initiative dans aucun de ces cas, le hasard seul m'a fourni l'occasion de les recueillir ou d'être témoin, sinon de toutes, au moins de quelques-unes de leurs particularités les plus intéressantes. Bien qu'à l'époque où j'ai commencé mes études sur l'anévrysme, et fait mes premiers pas dans l'application des ressources de la chirurgie aux affections de ce genre, la compression comptât encore

(1) *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, t. II, p. 525.

quelques partisans et fût encore mise en usage de temps à autre, je n'ai pu me défendre de quelque prévention contre cette méthode de traitement. Il m'a toujours semblé que les quelques avantages qu'on peut en attendre ne compensaient pas les inconvénients qui en sont inséparables, et même les dangers auxquels elle expose. Ces inconvénients, ces dangers existent, soit qu'on veuille user d'appareils destinés à agir sur la tumeur même, soit qu'on préfère agir à quelque distance de celle-ci du côté du cœur, sur un point ou sur plusieurs points où l'artère doit jouir d'une parfaite intégrité; car telles sont, en effet, les deux manières différentes dont la compression a été appliquée et pourrait l'être encore au traitement de l'anévrysme. Et ce que je dis en ce moment pour l'anévrysme vrai ou spontané spécialement doit s'entendre aussi de l'anévrysme faux consécutif, ou même des deux genres principaux d'anévrysmes artérioso-veineux, auxquels strictement, en effet, on pourrait également appliquer la compression médiate.

Voici les quelques faits ou compléments de faits que j'ai recueillis. Combien de fois, en chirurgie, ne désire-t-on pas, mais en vain, connaître après un long espace de temps l'issue définitive de certains états graves qui ont été observés dans leurs premières périodes seulement! et combien il serait utile de pouvoir obtenir le complément ou le terme de tant d'observations auxquelles il manque ce que l'avenir seul peut apprendre, ce qui ne peut être connu qu'après un temps plus ou moins long! C'est ce qui me détermine à donner ici les deux observations suivantes.

VI^e OBSERVATION. — *Anévrysme poplité guéri par la compression de l'artère fémorale.*

Par un hasard remarquable, j'ai reçu dans mon service, à l'Hôtel-Dieu, au mois de mars 1841, le sujet de la deuxième des observations que Boyer a rassemblées dans son grand ouvrage comme complément de son histoire des anévrysmes, le nommé Jean-Claude Michaud, qui toute sa vie a été simple manœuvre. Trente-cinq ans s'étaient écoulés depuis l'époque où il s'était fait recevoir à l'hôpital de la Charité pour y être traité d'un anévrysme de l'artère poplitée : c'était en 1805 et 1806. On le soumit à la compression médiate. Deschamps et Boyer, qui avaient fait choix de cette méthode de traitement, employèrent une machine compressive qu'ils firent agir sur l'artère crurale au-dessus de son passage à à travers l'ouverture du troisième adducteur. D'après ce que Boyer rapporte, beaucoup de petits incidents traversèrent la cure ; on dut l'interrompre à deux ou trois reprises ; elle dura plus de vingt mois. C'est après ce temps qu'on put considérer l'anévrysme comme entièrement guéri : il l'était en effet, et la guérison s'est maintenue. Je n'étais point encore à la Charité lorsque l'événement s'y passa : Deschamps et Boyer avaient seuls alors la direction du service chirurgical de cet hôpital. Quelques années encore devaient se passer avant que je leur fusse adjoint. Il ne m'a donc pas été donné de suivre le traitement auquel a été soumis Jean-Claude Michaud, ni d'observer moi-même les résultats primitifs ou immédiats de ce traitement ; mais en 1841 au moment où j'ai pu voir cet homme, après un aussi long espace de temps écoulé depuis qu'il a été le sujet d'un beau fait chirurgical, on ne trouvait dans le creux du jarret aucun vestige de la maladie ancienne : rien absolument n'indiquait que cette partie eût été autrefois le siége d'un anévrysme. Ici donc on voit la compression médiate produisant tous ses effets avec toute l'efficacité désirable.

Un autre cas que Boyer rapporte également, et dans lequel il y a eu aussi emploi de la compression médiate, s'est passé au contraire sous mes yeux : j'ai même pris une part active à quelques-unes des circonstances par lesquelles il offre de l'intérêt. Toutefois la compression médiate n'y a pas joué un rôle aussi important que dans le fait précédent.

VII^e^ Observation. — *Deux anévrysmes, l'un inguinal, l'autre poplité, sur le même membre. — Gangrène de la jambe. — Amputation de la cuisse. — Traitement de l'anévrysme inguinal par la compression de l'iliaque externe. — Guérison presque complète.*

Un homme de trente-trois ans, Claude-Antoine Chouet, concierge à l'hôtel du ministère de la marine (1), avait vu se développer presque en même temps chez lui deux anévrysmes dans le membre inférieur gauche, l'un au creux du jarret, l'autre au pli de l'aine, à peu de distance au-dessous du ligament de Fallope. L'anévrysme poplité avait paru le premier, et approchait du moment favorable à l'opération, lorsque l'anévrysme inguinal fut reconnu. Cette apparition d'une nouvelle tumeur anévrysmale et l'existence de deux anévrysmes du même côté, au même membre, arrêtèrent la main du chirurgien, et firent renoncer à tout projet d'opération. Boyer, consulté alors pour le malade, avait conseillé de ne rien faire, au moins momentanément, ou de se borner à des applications de glace pilée sur les deux tumeurs. Mais à peu de temps de là un sphacèle complet envahit le pied, la jambe et une petite partie de la cuisse; et le malade fut reçu à l'hôpital de la Charité pour y subir une amputation devenue indispensable. Cela se passait en 1816, vers la fin de février ; c'était cinq mois auparavant, au mois d'octobre de l'année précédente, qu'avait été reconnu l'anévrysme du jarret. J'étais présent à l'amputation. Boyer la pratiqua par la méthode circulaire, après quoi il fit la réu-

(1) Voyez l'ouvrage de Boyer, 2^e^ édit., 1818, t. II, p. 276.

nion immédiate de la plaie, ce qui eut un plein succès. Restait donc l'anévrysme inguinal. A mon sens, c'eût été une belle occasion de pratiquer la ligature de l'artère iliaque externe. On pouvait compter sur le rétablissement facile de la circulation, puisqu'il ne restait à alimenter de tout le membre inférieur que le moignon résultant d'une amputation faite à la partie moyenne de la cuisse. J'excitai en vain Boyer à faire cette ligature de l'iliaque externe, qui à cette époque avait déjà été pratiquée plusieurs fois par les chirurgiens anglais, et que moi-même j'avais vu faire par Astley Cooper lors de mon voyage à Londres deux ans auparavant. Satisfait d'avoir vu le malade échapper au double danger d'un sphacèle de la presque totalité du membre et d'une amputation de la cuisse, Boyer ne voulut pas lui faire courir les risques attachés à toute ligature d'une grosse artère, et crut devoir borner ses soins à tenter de ralentir les progrès de l'anévrysme inguinal. Il fit concourir à ce but deux choses : 1° une compression modérée, sinon permanente, du moins souvent reprise, de l'artère crurale ou de la fin de l'iliaque externe, tantôt sur le pubis, tantôt au-dessus, au moyen d'un appareil mécanique construit à cet effet; 2° l'application continuelle de réfrigérants sur la tumeur, au moyen d'un vase de fer-blanc plat, rempli d'eau froide, dont un des côtés, concave, s'adaptait à la forme de la tumeur.

Le malade ne prolongea pas son séjour à l'hôpital au delà du temps dont il eut besoin pour bien comprendre la manière dont il devait lui-même diriger l'emploi des deux moyens de traitement auxquels on s'était arrêté. Bientôt donc il rentra dans le sein de sa famille, et reprit même une partie de ses anciennes occupations. La nature l'avait doué d'une grande patience et de beaucoup de résignation, et comme il avait en même temps une certaine intelligence, il fut exact à suivre les conseils qui lui avaient été donnés. Le résultat qu'il obtint, s'il ne fut pas aussi absolument heureux qu'on aurait pu le désirer, le fut cependant à un degré considérable. Il n'y eut pas guérison complète de l'anévrysme, du moins après quatre ou cinq

années passées cet anévrysme inguinal existait-il encore; mais la tumeur, qui avait subi plusieurs alternatives de diminution et d'augmentation de volume, cessa de faire des progrès; elle perdit même quelque peu du développement auquel elle était parvenue ; les battements y devinrent très obscurs.

C'est dans cet état qu'étaient les choses en 1818, deux ans après l'époque où Antoine Chouet, guéri de son amputation de la cuisse, avait commencé le traitement de son anévrysme inguinal par la compression et les topiques réfrigérants. Les dernières notes recueillies par Boyer sur cet homme sont en effet de l'année 1818. Mais Chouet a survécu encore quelques années; il n'est mort qu'en décembre 1822, et a succombé aux progrès d'un anévrysme de la crosse de l'aorte. Les derniers détails relatifs au cas dont il a été le sujet, surtout en ce qui concerne l'anévrysme inguinal, dont la marche a été enrayée par une compression médiate exercée sur la branche horizontale du pubis, ces détails, dis-je, ont été recueillis par M. Verdier, habile chirurgien-bandagiste de l'époque. C'est par lui qu'avait été construit d'une manière fort ingénieuse l'appareil que Chouet a pu porter plusieurs années sans en être trop incommodé.

Dans ce cas donc, sans avoir été tout à fait curative, la compression médiate a été manifestement utile : nul doute qu'elle n'ait concouru à arrêter ou à ralentir les progrès de la tumeur anévrysmale de l'aine. C'est en le considérant sous ce point de vue que j'ai cru pouvoir reproduire ici un fait déjà si connu ; mais il est intéressant sous deux autres rapports, et présente à noter deux autres circonstances que Boyer n'a pas mises suffisamment en lumière :

1° Deux anévrysmes, comme on l'a vu, s'étaient formés en même temps, ou s'ils s'étaient développés l'un après l'autre, ils avaient du moins progressé ensemble, et l'individu qui en était atteint a survécu six ans à l'amputa-

tion que la fâcheuse issue de l'un des deux a nécessitée : deux anévrysmes existant ensemble chez un même sujet ne sont donc pas une contre-indication absolue à l'opération que chacun d'eux peut réclamer.

2° Une amputation de la cuisse pratiquée dans un cas d'anévrysme poplité avec sphacèle du membre, et pratiquée avec succès, ne paraît pas d'abord un fait d'une grande valeur : il n'en a qu'une secondaire, en effet. Mais à une certaine époque on l'aurait remarqué, et je suis presque étonné que Boyer n'ait pas saisi l'occasion qui lui était offerte de s'opposer à ce qu'on disait de son temps, à savoir : que toutes choses étant égales d'ailleurs, on doit peu compter sur le succès des amputations pratiquées dans des cas d'anévrysme. J'ai entendu dire bien des fois à Deschamps, par qui cette opinion avait été principalement accréditée, que ces sortes d'amputations ne réussissent presque jamais.

J'ai encore vu employer ou employé moi-même la compression médiate dans deux autres cas d'anévrysme. Une fois ce fut la compression simple de l'artère au-dessus de la tumeur qui fut mise en usage ; la seconde fois on exerça une compression sur toute la longueur du membre, en ayant soin toutefois de placer quelques compresses graduées sur l'anévrysme pour rendre l'action plus énergique à ce niveau. Dans les deux cas il survint des accidents très graves : la peau se gangrena au niveau des parties comprimées ; à la chute de l'eschare il survint une hémorrhagie, il devint nécessaire de pratiquer des ligatures, et l'un des malades succomba. Voici ces deux observations :

VIII<sup>e</sup> OBSERVATION. — *Anévrysme poplité. — Compression de la fémorale. — Eschare sous la pelote. — Hémorrhagie à la chute de l'eschare. — Ligature. — Mort.*

Vers 1811 (1), un homme atteint d'anévrysme de l'artère poplitée entra à la Charité. Cet homme, prévenu à l'excès contre l'opération, savait qu'on pouvait entreprendre de le guérir par la compression. Il fallut le soumettre à ce dernier moyen. Boyer, à qui ce malade avait été spécialement recommandé, et moi, nous ne négligeâmes rien pour assurer le succès du traitement. La compression fut d'abord exercée au-dessous de la partie moyenne de la cuisse avec un instrument à pelotes, qui n'agissait que sur deux points opposés de la surface du membre. Mais une légère phlogose de la peau, et la douleur que le malade éprouvait à l'endroit comprimé, obligèrent de placer l'appareil compressif un peu plus haut. Bientôt il fallut, pour parer aux mêmes inconvénients, en venir à comprimer l'artère crurale au bas de l'espace inguinal. Une eschare se forma en cet endroit, mais, avant qu'elle fût développée, la compression avait été suspendue. Cette eschare comprenait, outre la peau et les parties molles immédiatement subjacentes, la paroi antérieure de l'artère crurale. Au moment où elle se sépara, une hémorrhagie que nous avions prévue eut lieu. Il fallut faire la ligature là où l'artère était ouverte. L'altération de cette artère et des parties voisines fut une cause de difficultés assez grandes. Néanmoins cette ligature fut pratiquée; mais une hémorrhagie consécutive se manifesta et le malade périt. Une circonstance qui sans doute contribua à cette terminaison funeste, fut la vive impression morale dont il fut frappé au moment où il se vit dans la nécessité de subir une opération pour laquelle il avait la plus grande répulsion.

(1) Roux, *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Paris, 1813, in-8, t. I, 2<sup>e</sup> partie, p. 717.

Dans le cas suivant, le dernier cas de compression dont j'aie à parler, nous eûmes du moins la satisfaction de sauver le malade. Il s'agissait d'un anévrysme faux de l'artère humérale, consécutif à une saignée.

IXe Observation. — *Anévrysme traumatique du coude. — Compression générale du membre. — Gangrène de la peau au niveau de la tumeur. — Hémorrhagies à la chute de l'eschare. — Ligature de l'humérale au milieu du bras. — L'hémorrhagie continue. — Ouverture du sac et double ligature suivant la méthode ancienne. — Guérison* (1815).

Un homme avait une maladie du cœur très avancée, une hypertrophie considérable : c'était un jardinier ; il était âgé de quarante-cinq ans environ ; il avait nom Claude Tertullier. Antérieurement à sa maladie du cœur, et depuis qu'elle existait, il avait été saigné plusieurs fois au bras droit sans accident aucun. L'indication d'une nouvelle saignée se présentant, l'opération fut pratiquée au bras gauche. L'artère brachiale fut piquée, et malgré une compression assez forte à laquelle le chirurgien eut recours immédiatement, et qu'il continua pendant plusieurs jours, un anévrysme faux consécutif ne tarda pas à se développer. Sans doute à cause de l'impulsion vive communiquée au sang par le cœur hypertrophié, cet anévrysme fit des progrès rapides. En assez peu de temps la tumeur devint assez volumineuse pour qu'on dût songer à ne pas laisser plus longtemps la maladie abandonnée à elle-même.

Tout donnait à penser que Claude Tertullier succomberait plus ou moins prochainement à sa maladie du cœur ; et l'on ne jugea pas convenable de lui pratiquer de prime abord, et sans une nécessité plus absolue, la ligature de l'artère brachiale au-dessus de la tumeur ; en d'autres termes, de le soumettre à l'opération par la méthode de Hunter. C'était assez, à ce qu'on crut, de chercher à ralentir les progrès de la tumeur anévrys-

male. On se décida donc pour une simple compression exercée sur toute la longueur du membre, à la manière de Théden, seulement avec application de plusieurs compresses graduées sur la tumeur même. Autant que j'ai pu le savoir, l'appareil ne fut serré que médiocrement. A dessein même, et puisqu'on ne voulait pas tenter la guérison complète de l'anévrysme, on ne dérangea pas l'appareil, qui bientôt se relâcha un peu, et qui ne fut pas serré de nouveau. Au quinzième jour de son application, on le trouva imprégné de sang : une première hémorrhagie avait eu lieu. Un nouveau bandage un peu plus serré fut mis sur le premier ; mais l'hémorrhagie se renouvela deux fois, trois fois, quatre fois à vingt-quatre ou quarante-huit heures d'intervalle ; et force fut enfin de mettre le membre à découvert pour connaître la cause de ces effusions de sang répétées, et d'aviser au moyen d'y mettre fin.

Ces premiers événements s'étaient passés dans un service de médecine, à l'hôpital de la Charité ; et deux mois environ s'étaient écoulés depuis le moment où avait été faite une saignée si malheureuse. Le malade ayant été transféré en chirurgie dans mes salles, je me hâtai d'enlever l'appareil, et ne fus pas peu surpris de trouver toute la surface de la tumeur couverte par une eschare déjà détachée sur plusieurs points de sa circonférence. Puisque du sang s'était échappé à plusieurs reprises de dessous cette eschare, il était manifeste qu'elle comprenait aussi dans quelques points les parois de la poche anévrysmale, et que très prochainement on pouvait voir se déclarer une hémorrhagie considérable. Nous nous concertâmes, Boyer et moi, sur le parti à prendre pour sauver momentanément au moins les jours du malade, bien qu'il fût atteint d'ailleurs d'une maladie qui devait être infailliblement mortelle. Évidemment il fallait lier l'artère brachiale. Boyer penchait pour l'opération pratiquée au pli du bras, en pénétrant dans la poche anévrysmale à travers l'eschare qui la recouvrait. Ce fut bien ainsi, en définitive, que l'opération fut faite, mais après une tentative infructueuse de l'opération de Hunter, c'est-à-dire

après une première ligature de l'artère humérale au milieu du bras.

J'en conviens, et je me le suis bien souvent reproché, c'est moi qui eus le tort d'avoir une certaine confiance dans cette dernière opération, qui ne convenait réellement pas pour le cas en question, et qui n'aurait pu réussir que par un hasard extraordinaire ; mais j'avais la crainte que l'opération au pli du bras ne présentât trop de difficultés à cause des changements introduits dans la tumeur par la gangrène qui s'en était emparée, et cette crainte l'emporta dans mon esprit sur toute autre considération ; d'ailleurs, au temps où j'observais le fait dont il s'agit (c'était en 1815), on n'avait pas encore beaucoup expérimenté en France la méthode huntérienne appliquée aux différentes sortes d'anévrysmes comparativement à l'opération par l'ouverture du sac; on n'avait pas encore établi aussi bien qu'on l'a fait depuis, soit par le raisonnement, soit par l'observation, dans quels cas la première de ces deux opérations doit réussir presque infailliblement, ou du moins offre les plus grandes chances de succès; dans quels autres, au contraire, il n'y a pas à compter sur ses bons effets. En un mot, tout était encore en question relativement au degré de convenance et d'utilité de l'opération de Hunter pour les différentes espèces d'anévrysmes. J'eus donc la pensée de l'appliquer ou d'y recourir dans un cas très désavantageux, puisqu'il y avait à craindre l'afflux ou le retour du sang dans la poche anévrysmale, et de nouvelles hémorrhagies, si la circulation se rétablissait promptement, comme il était à désirer que cela fût pour la conservation de la vie dans le membre.

Boyer ne s'opposa pas à mon dessein, et me laissa toute liberté d'action. Pendant qu'on comprimait la tumeur pour arrêter l'effusion du sang, je découvris l'artère brachiale à la partie moyenne du bras, et j'engageai sous elle deux liens un peu larges et aplatis qui, placés l'un immédiatement au-dessus de l'autre, furent noués incontinent, et chacun en particulier, sur un petit cylindre de sparadrap couché le long de l'artère.

J'avais déjà adopté, comme procédé général, cette manière de pratiquer la ligature immédiate de toute artère un peu volumineuse et jouissant de toute son intégrité dans le point où l'on veut y intercepter le cours du sang, procédé déjà ancien sans aucun doute, mais récemment remis en faveur par Scarpa.

Je venais de nouer les ligatures, le sang ne coulait plus dans la partie inférieure de l'artère, et je me disposais à appliquer sur la plaie que je venais de faire un appareil simplement défensif, tout aussitôt une nouvelle hémorrhagie se manifesta. Le sang coulait, assez abondamment même, par différents points de la circonférence de l'eschare. Probablement par suite de la compression qui avait été exercée pendant assez longtemps sur la tumeur, il y avait eu dilatation des vaisseaux collatéraux, et ces vaisseaux avaient, immédiatement après la ligature, rapporté le sang dans la poche anévrysmale. Cela étant, il n'y avait plus qu'un parti à prendre, c'était de fendre l'eschare et d'ouvrir largement cette poche anévrysmale pour lier l'artère là même où elle avait été blessée; en un mot, de pratiquer l'opération qui tout d'abord semblait le mieux indiquée, et qu'à tort j'avais appréhendée.

J'y procédai immédiatement. Elle fut assez délicate. J'eus quelque peine en effet à bien distinguer l'ouverture de l'artère, qui déjà cependant s'était un peu agrandie en même temps qu'elle avait pris une forme ovalaire. Comme je l'avais fait précédemment dans d'autres circonstances plus ou moins analogues, je soulevai l'artère avec un fort stylet introduit dans sa cavité, d'abord en haut ou du côté du cœur, puis en bas ou du côté du système capillaire, lequel stylet me servit à bien connaître la véritable situation du vaisseau, et à ne comprendre dans les anses de fil que le moins possible des parties molles circonvoisines. Je plaçai seulement deux ligatures l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'ouverture, et je les fis agir en formant avec chacune deux nœuds simples l'un sur l'autre, sans application d'un corps cylindrique sur l'artère.

Tout écoulement de sang cessa. La plaie fut aussitôt remplie avec de la charpie mollette, et le membre recouvert avec un appareil simplement contentif. Dès ce moment, les ligatures que j'avais placées en premier lieu sur l'artère brachiale, au milieu du bras, devenaient inutiles : je les enlevai donc. Quelques minutes à peine s'étaient écoulées depuis le moment de leur application, et ce peu de temps, pendant lequel elles avaient agi sur l'artère brachiale, avait suffi néanmoins pour que plus tard cette artère se montrât tout à fait oblitérée là où elle avait été soumise à une constriction si passagère. La plaie du pli du coude ne fut pas réunie, et devint le siége d'une suppuration abondante. Celle du bras, au contraire, redevenue simple par suite de l'ablation des moyens de constriction auxquels l'artère avait été soumise pendant quelques instants, fut refermée avec soin, et se cicatrisa par première intention. Curieux de voir ce que deviendrait l'artère humérale au niveau de cette dernière plaie, j'explorais chaque soir, au moment du pansement, les battements de ce vaisseau dans toute son étendue. Jusqu'au dixième ou douzième jour les battements se firent sentir distinctement, et même avec force, là où avaient été placées les premières ligatures, puis ils devinrent plus obscurs, et par degrés cessèrent complétement, tandis qu'ils restaient très perceptibles, tant au-dessus qu'au-dessous. La plaie supérieure fut promptement consolidée; celle du pli du bras ne tarda pas non plus à se déterger, et parcourut assez rapidement aussi, et d'ailleurs sans accident aucun, ses périodes de suppuration et de cicatrisation. Les ligatures qui en occupaient le fond se détachèrent, celle d'en haut le seizième jour, celle d'en bas le dix-septième. Comme, à cause de l'eschare que la compression avait occasionnée, les téguments du pli du bras avaient éprouvé une assez grande perte de substance, la plaie ne fut entièrement cicatrisée que passé la septième semaine après l'opération. Aussitôt que mes soins lui furent devenus inutiles, je fis rentrer le malade dans le service de médecine où il était primitivement, en me réservant de faire la dissection du bras quand adviendrait

le terme inévitable de l'affection organique du cœur : ce fut après quatre mois et demi seulement.

La dissection me montra que ce que j'avais cru reconnaître pendant la vie existait réellement en effet. L'artère brachiale était convertie en un cordon fibreux dans l'étendue d'un pouce environ au milieu du bras, là précisément où les premières ligatures avaient agi d'une manière si peu prolongée : les quelques instants de durée de leur application avaient suffi pour contondre ou briser les tuniques internes du vaisseau, et déterminer l'inflammation adhésive de la tunique externe ou celluleuse. Il est inutile de dire que la continuité de l'artère était interrompue au niveau du pli du bras ; mais entre ce point où elle manquait tout à fait et la partie oblitérée plus haut, l'artère brachiale conservait son calibre naturel, et paraissait avoir reçu du sang par quelques vaisseaux collatéraux très petits. Par des raisons particulières, il n'a pas été possible de poursuivre plus loin l'examen du système artériel du membre, et de rechercher les modifications que ce système pouvait avoir éprouvées en conséquence, et de la maladie dont il avait été le siége au pli du bras, et de l'opération qui avait été pratiquée, modifications sans doute encore peu prononcées à cause du peu de temps écoulé depuis qu'elles avaient commencé à se produire.

Que de circonstances, et quelques-unes des plus remarquables, se trouvent réunies dans ce fait, et contribuent à lui donner de l'intérêt ! Une saignée malheureuse, avec ouverture de l'artère brachiale, est faite chez un sujet d'ailleurs voué à une mort prochaine par une maladie organique du cœur ; cette piqûre de l'artère donne lieu à un anévrysme faux consécutif. La compression médiate est employée moins comme méthode curative de cet anévrysme que dans le but de modérer l'expansion de la tumeur et d'en ralentir les progrès : par suite, une large eschare se forme sur la tumeur, puis la poche anévrys-

male s'ouvre spontanément et donne lieu alors à des hémorrhagies répétées. Une première opération consistant dans la ligature de l'artère brachiale au-dessus de la tumeur, c'est-à-dire au milieu du bras, est suivie presque immédiatement d'une nouvelle perte abondante de sang; il devient nécessaire d'agir incontinent sur le siége même de la maladie, et d'ouvrir la poche anévrysmale pour lier l'artère brachiale là même où elle a été blessée : la circulation se rétablit complétement dans le membre, et la guérison est momentanément obtenue. Enfin un fait présumé ou même presque reconnu pendant la vie est constaté, quelques mois plus tard, après l'issue funeste de l'hypertrophie du cœur, je veux parler de l'oblitération de l'artère brachiale au bras, là et là seulement où elle avait été embrassée pendant huit ou dix minutes par deux ligatures larges, nouées sur un corps cylindrique. Parmi tous ces phénomènes, il faut surtout considérer comme importants, au point de vue pratique, et par rapport aux conséquences à en déduire : 1° les fâcheux effets d'une compression médiate qui avait été appliquée cependant avec réserve et modération; 2° l'inefficacité de l'opération par la méthode de Hunter, alors que la tumeur anévrysmale était ouverte, et dans un cas à beaucoup d'égards comparable à celui d'un anévrysme faux primitif ou d'une plaie artérielle récente.

## VI.

### Électro-puncture et injections coagulantes.

Je n'ai pas cru, mon cher Chélius, devoir m'expliquer longuement avec vous sur la méthode de Brasdor : par les

mêmes motifs, je serai bref à l'endroit de l'électro-puncture. Je l'ai expérimentée une fois seulement, encore était-ce dans un cas de tumeur fongueuse sanguine. Aucune occasion favorable ne s'est présentée à moi où j'aie pu avoir la velléité d'en tenter l'application à un anévrysme proprement dit; peut-être la préférerais-je à la méthode de Brasdor, dans un cas qui me paraîtrait comporter l'une ou l'autre de ces deux méthodes de traitement. C'est assez dire que je fais le plus grand cas de l'électro-puncture, bien que je n'en aie point encore fait usage, ni pour des anévrysmes d'un caractère un peu insolite comme ceux auxquels on peut songer à appliquer la méthode de Brasdor, ni même pour des anévrysmes plus ordinaires que leur situation rend plus simples et moins graves. J'ai besoin de dire pourquoi, tout en prisant l'électro-puncture appliquée au traitement des anévrysmes, je n'ai cependant pas encore expérimenté cette méthode. Je ne crains pas de l'avouer, elle m'a séduit tout d'abord; peu d'innovations se sont introduites dans l'art sous des auspices plus favorables et ont autant mérité d'être bien accueillies par les praticiens. C'était beaucoup déjà qu'elle eût été conçue et qu'elle fût préconisée par des chirurgiens d'un mérite aussi éminent : le nom de Pravaz, qui en avait eu la première idée, et celui de M. Pétrequin, qui l'avait si heureusement appliquée, devaient inspirer toute confiance. Au premier abord aussi la méthode elle-même paraît simple et d'une application facile; elle est rationnelle puisqu'elle a pour effet primitif de convertir le sang contenu dans le sac anévrysmal en une masse compacte, changement qu'on espère pouvoir obtenir en beaucoup moins de temps

que par l'action la mieux dirigée et la plus efficace des topiques réfrigérants; dût-elle enfin ne pas avoir toujours les résultats avantageux qu'on en espère, elle semble plus innocente en soi et moins féconde en accidents qu'une opération quelconque par la ligature, voire même que l'opération par la méthode de Hunter, qui jouit parmi les praticiens d'une faveur si grande et si méritée.

Mais je l'avouerai franchement aussi, familier que je suis avec cette dernière opération, que j'ai peut-être quelque peu concouru à naturaliser parmi nous, et sur laquelle j'ai acquis une si grande expérience, j'ai hésité et j'hésite encore à quitter une voie qui m'a procuré tant de succès : j'ai voulu attendre que l'expérimentation sur l'électro-puncture appliquée au traitement des anévrysmes eût été continuée pendant un certain temps, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il fût possible de bien préciser la valeur de cette méthode d'après les résultats obtenus par ceux-là même qui l'ont introduite dans l'art ou qui en ont été les premiers partisans. J'aurais craint, en marchant trop immédiatement sur leurs traces, de n'être pas dans la disposition d'esprit la plus favorable pour bien agir et pour bien observer. Je me suis donc momentanément abstenu, non par indifférence ou par prévention, mais au contraire avec réflexion et en croyant servir les intérêts de l'art. Ainsi ferais-je peut-être encore pour la méthode coagulante, à laquelle M. Pravaz a attaché son nom, si j'avais aujourd'hui quelque occasion de l'expérimenter. J'attendrai probablement qu'elle ait été essayée par d'autres. Ainsi ai-je fait, à différentes époques de ma carrière, pour plusieurs des méthodes ou des pro-

cédés nouveaux qui ont été introduits dans la pratique : j'ai pensé que s'ils devaient définitivement être reconnus bons, il fallait laisser aux premiers expérimentateurs le temps de perfectionner et de consolider leur œuvre. Ainsi, en particulier, ai-je fait pour la lithotritie : malgré la crainte qui s'est tout d'abord emparée de mon esprit, crainte trop justifiée par l'événement, que la lithotritie ne devînt l'objet d'une spécialité chirurgicale, je ne l'ai adoptée et pratiquée moi-même que lorsque, par les efforts soutenus de chaque chirurgien, elle a été rendue d'une exécution facile, en même temps qu'on a pu bien en apprécier les avantages et les inconvénients. Ma conduite à cet égard a été celle du plus grand nombre des chirurgiens qui avaient beaucoup pratiqué l'opération de la taille. Leur réserve ne pouvait pas être nuisible à la cause de la lithotritie ; elle pouvait, au contraire, tempérer l'ardeur des inventeurs de cette dernière, et modérer leur penchant à l'exagération. C'est ainsi que les chirurgiens sont devenus de meilleurs juges peut-être que ne le sont les lithotriteurs de la valeur réelle de la lithotritie et des limites dans lesquelles il convient d'en circonscrire l'application.

Je n'ai donc rien d'important à consigner ici, aucun fait qui me soit propre à raconter relativement à la thérapeutique des anévrysmes par l'électro-puncture ou par les injections de perchlorure de fer. C'est l'opération par la méthode de Hunter qui a eu toutes mes prédilections.

---

# LETTRE TROISIÈME.

## MÉTHODE DE HUNTER.

### VII.

#### Introduction de la méthode de Hunter en France.

C'est à dessein, mon cher Chélius, que j'ai glissé si rapidement, dans la lettre précédente, sur les diverses méthodes curatives autres que la méthode huntérienne. C'est qu'en effet je me propose, dans cet écrit, non de faire passer devant vos yeux une histoire complète des anévrysmes, ni même de me restreindre à l'étude de leur traitement; mon but est beaucoup plus simple, et je veux seulement vous faire connaître, sur ce point de thérapeutique chirurgicale, les résultats de mes propres observations. Or, la méthode de Hunter est la seule sur laquelle j'aie une expérience personnelle un peu étendue. A l'exception de quelques cas que j'ai rapportés précédemment, et où, pour des motifs particuliers, j'ai eu recours à l'opération par l'ouverture du sac, c'est généralement par la méthode de Hunter que j'ai opéré tant d'anévrysmes depuis 1814 jusqu'à ce jour. Mes premières opérations de ce genre, en effet, remontent à cette époque. Elles suivirent d'assez près le moment où, à mon retour d'un voyage à Londres, je m'occupais de la relation de ce voyage, et où je mettais en œuvre les matériaux de mon parallèle de la chirurgie anglaise et de la chirurgie française. J'ai même

rapporté ces premiers faits dans cet ouvrage, et vous devez comprendre comment, après en avoir fait l'heureux essai, peut-être par ce seul penchant naturel aux jeunes chirurgiens pour ce qu'il y a de plus nouveau dans l'art, je me suis attaché à cette méthode; je l'abandonnerais bien difficilement aujourd'hui, de même que je renoncerais bien difficilement aussi au procédé que j'ai suivi tout d'abord. Au point de vue historique, et pour la connaissance du mouvement chirurgical en France, pendant la première partie de ce siècle, j'espère que quelques remarques préliminaires ne vous paraîtront pas dénuées d'intérêt.

Vous n'ignorez pas, mon cher Chélius, que la méthode de Hunter est presque d'origine française. La première pensée en appartient peut-être à Guillemeau, contemporain et disciple de notre Ambroise Paré; en outre, Anel, un autre chirurgien français, avait, en 1710, opéré avec succès un anévrysme faux consécutif du pli du bras en liant l'artère humérale au-dessus de la tumeur sans ouvrir le sac anévrysmal. Enfin, peu de mois avant John Hunter, Desault avait agi de la même manière, mais par un procédé défectueux, pour un anévrysme poplité. Toutes ces circonstances étaient propres à flatter l'orgueil national. Aussi, en apprenant les succès obtenus en Angleterre, plusieurs chirurgiens de notre pays, Chopart, Deschamps, Vernet, Guérin, Pelletan, s'empressèrent-ils de mettre à l'essai la méthode nouvelle. Mais, au lieu des résultats heureux qu'ils espéraient, ils eurent des insuccès vraiment décourageants, soit qu'ils eussent, à l'exemple d'Anel et de Desault, lié l'artère immédiatement au-dessus de la tumeur, soit qu'ils eussent, comme Hunter, appliqué

la ligature sur un point plus élevé de l'artère. Le malade de Chopart, celui de Guérin et les deux malades de Vernet succombèrent. Deschamps fut plus heureux, et sauva deux opérés sur trois. Mais Pelletan, de 1795 à 1801, perdit trois malades sur quatre; et l'ensemble de tous ces faits permit de croire que la méthode de la ligature était aussi meurtrière que l'opération par l'ouverture du sac, si même elle ne l'était pas davantage.

Telle était du moins l'opinion généralement répandue en France au commencement de ce siècle, et tandis qu'en Angleterre toute la grande école de Hunter, tandis qu'en Italie Paletta, Vacca, Scarpa, faisaient partout triompher la méthode moderne, dans notre pays, au contraire, la méthode ancienne prenait chaque jour de nouvelles racines. On n'apprit pas sans quelque étonnement que Mirault, d'Angers, venait d'appliquer l'opération de Hunter à un anévrysme faux consécutif du pli du bras. Parmi les chirurgiens qui brillaient alors à Paris, Dubois fut à peu près le seul qui continuât à s'en déclarer partisan pour l'anévrysme poplité. Il institua même un nouveau procédé qui consistait à ne laisser agir la ligature sur l'artère crurale que pendant un petit nombre de jours, jusqu'à ce que le sang fût coagulé dans la tumeur. Cette ligature *temporaire*, tel est le nom que reçut ce procédé, ne rencontra du reste que peu de partisans, et elle est aujourd'hui abandonnée par tout le monde. — Malgré les résultats fâcheux que l'opération de la ligature avait produits entre ses mains quelques années auparavant, Pelletan y eut encore recours une dernière fois en 1808. J'ai parfaite souvenance d'avoir assisté à cette operation,

dont les détails sont consignés dans la *Clinique chirurgicale* de cet auteur (1). Tout en appliquant la méthode elle-même, il suivit les errements de Desault bien plus que ceux de Hunter ; au lieu de lier l'artère fémorale, il lia la poplitée immédiatement au-dessus de la tumeur, qui était située assez bas dans le creux du jarret. Cette opération ne fut menée à fin qu'avec de grandes difficultés. Pelletan ne s'était décidé à la pratiquer qu'avec quelque répugnance et après une longue hésitation, et la mort de son malade, survenue le septième jour, n'était pas de nature à accroître sa confiance.

Boyer, dont les vues et la pratique avaient alors une si grande autorité, était encore moins favorable à la méthode de Hunter, à ce point que plus tard il ne se décida à la pratiquer lui-même, — et ce fut dans trois cas seulement, — qu'après me l'avoir vu mettre en usage plusieurs fois avec succès, et jusqu'à la fin de sa carrière il conserva toute sa prédilection pour la méthode ancienne. On peut s'étonner que, même dans la deuxième édition de son grand ouvrage, Boyer s'étende si peu sur l'opération de Hunter, tandis qu'il décrit encore l'autre avec complaisance. On peut remarquer aussi que les faits particuliers qu'il rapporte en terminant son histoire des anévrysmes, et qui sont comme le couronnement de sa doctrine sur ce sujet, sont tous relatifs à des opérations pratiquées par l'ouverture de la tumeur anévrysmale : Boyer n'y a même pas voulu compter les trois cas dans lesquels il avait, moi présent, expérimenté lui-même la méthode de Hunter, et dans lesquels cependant elle avait très bien réussi. Quant

(1) Pelletan, *Clinique chirurgicale*, etc., t. I, p. 165.

à moi, je n'ai jamais été surpris de cette sorte d'indifférence de Boyer, esprit si prudent, si réfléchi et si attaché à la chirurgie du XVIII^e siècle, pour la méthode nouvelle de Hunter. Comment ne serait-il pas resté très prévenu en faveur de l'opération par l'ouverture du sac, lui qui avait tant concouru à la faire adopter en France, à en répandre l'application aux anévrysmes des membres inférieurs, à l'anévrysme crural, à l'anévrysme poplité particulièrement? lui qui en avait si bien exposé le mode d'exécution, qui l'avait même perfectionnée à quelques égards, et qui enfin l'avait pratiquée si souvent et avec tant de succès? Car, quoi que ait pu dire Scarpa, l'opération ancienne ne le cède guère à l'opération par la méthode de Hunter, quant aux résultats définitifs, les succès par l'une et par l'autre sont à bien peu de chose près les mêmes; et pour les anévrysmes qui par leur siége comporteraient également l'application des deux méthodes, le principal et incontestable avantage de l'opération huntérienne sur l'ancienne méthode est celui d'une exécution plus facile.

Telle était donc la disposition d'esprit des chirurgiens les plus marquants de l'époque, de ceux qui faisaient le plus autorité, disposition, comme on voit, plus opposée que favorable à la méthode de Hunter, lorsque j'arrivai à l'hôpital de la Charité. C'était en 1811. Je m'y trouvai comme adjoint à Deschamps et à Boyer. Pendant les trois premières années qui suivirent, nous ne vîmes d'autres cas d'anévrysme opérable que celui d'un anévrysme de la cuisse droite, qui, très peu considérable dans le principe, mais ayant pris presque subitement les apparences d'un ample phlegmon suppuré, fut ouvert comme tel;

il fallut incontinent procéder à la ligature de l'artère fémorale. Ici donc nous avions eu à faire, je dirais volontiers, à improviser une opération par l'ouverture du sac, opération qui fut impérieusement commandée par une erreur de diagnostic. C'est par Deschamps qu'elle fut faite : le malade y succomba; le sphacèle du membre suivit promptement la ligature de l'artère. Mais deux cas d'anévrysme poplité se présentèrent à trois ou quatre mois d'intervalle à la fin de 1814 et au commencement de 1815; les deux sujets me furent confiés, et, avec l'agrément de Deschamps et de Boyer, de Boyer surtout, qui était pourtant plus opposé que Deschamps à la méthode de Hunter, ce fut par cette méthode que je pratiquai ces deux opérations : la première ayant réussi parfaitement, cela nous encouragea pour la seconde, qui ne réussit pas moins bien. Cela se passait pendant que je travaillais à la rédaction de la relation de mon voyage à Londres; et comme ces faits étaient assez nouveaux et marquaient en quelque sorte le premier élan que la méthode de Hunter prenait en France, au moins pour l'anévrysme poplité, j'en ai consigné les détails dans cet ouvrage, où je m'efforçais de faire ressortir les services les plus récents rendus à l'art par les chirurgiens anglais.

Vous verrez plus loin que chez ces deux malades il y eut développement d'une assez large eschare nummulaire sur le côté externe de l'articulation du pied, et que chez l'un d'eux même cette gangrène superficielle fut suivie de la nécrose d'une partie de la malléole externe. Tout cela était sans doute le résultat de l'attitude donnée au membre pendant le temps que la plaie de la cuisse avait mis à guérir,

et de la pression à laquelle les téguments avaient été soumis. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que, bien que depuis lors je n'aie pas pris de précautions particulières pour éviter cet inconvénient, je ne l'ai jamais vu se reproduire.

Après ce double succès et cette préférence momentanée donnée à la méthode Hunter, il était naturel que je continuasse à expérimenter cette méthode. C'est ce que j'ai fait, non seulement pour les anévrysmes poplités, mais encore pour beaucoup d'autres anévrysmes différents ou par leur siége, ou par leurs caractères.

Comme je vous l'ai déjà dit, Boyer lui-même, si prévenu en faveur de la méthode ancienne, ne craignit pas, dans trois cas et pour des malades qui lui avaient été recommandés particulièrement, de se joindre à moi pour l'expérimentation que j'avais entreprise. Sans doute quelques revers s'entremêlèrent aux succès, mais par degrés les résultats avantageux se sont multipliés, et je suis devenu de plus en plus partisan de la méthode de Hunter : j'ai fini par l'adopter comme méthode générale. Au reste, je n'ai fait que suivre à cet égard l'impulsion donnée par les chirurgiens anglais et par Scarpa. Est-ce à dire toutefois que j'aie abandonné complétement la méthode ancienne et qu'il faille, en effet, y renoncer complétement? Non ; elle a aussi son degré d'utilité et mérite encore la préférence dans un assez grand nombre de cas, non seulement pour quelques anévrysmes spontanés, mais encore pour d'autres lésions assez diverses du système artériel. Vous avez vu précédemment qu'une fois j'y avais eu recours pour un anévrysme spontané de

l'artère crurale, et qu'une autre fois je l'avais appliquée à un anévrysme faux consécutif du pli du bras. Dans les plaies des artères donnant lieu à l'anévrysme faux primitif, c'est l'opération pratiquée là même où l'artère a été blessée, et de manière à pouvoir placer des ligatures immédiatement au-dessus et au-dessous de l'ouverture dont cette artère est le siége, qui convient le mieux incontestablement. Il faut considérer comme une fâcheuse nécessité celle où l'on peut être, et qui se présente encore assez souvent, de faire ici une sorte d'application de la méthode de Hunter, c'est-à-dire de lier l'artère, surtout une artère un peu considérable, seulement du côté du cœur et à quelque distance de la blessure. Dans les anévrysmes artérioso-veineux c'est encore une opération imitée de l'opération de l'anévrysme proprement dit par l'ouverture du sac qui convient le mieux, ou plutôt c'est la seule convenable, c'est la seule qui puisse être faite avec des chances raisonnables de succès : des faits trop nombreux ont appris que l'opération faite par la méthode de Hunter, dans le cas de simple varice anévrysmale, pour un anévrysme variqueux, expose infailliblement à la récidive ou plutôt à la persistance de la maladie.

## VIII.

### Appréciation des divers procédés de ligature.

Après avoir fait passer sous vos yeux, mon cher Chélius, un exposé rapide des premiers débuts de la méthode de Hunter en France, je me hâte d'arriver à l'étude beaucoup plus importante des divers procédés qu'on peut suivre pour appliquer avec fruit cette méthode. J'aborde

ici, je ne me le dissimule pas, une question fort controversée que la plupart des chirurgiens actuellement vivants ont cru devoir résoudre autrement que moi. Les nombreux succès que j'ai obtenus en suivant le procédé que j'ai adopté depuis le commencement de ma pratique seront-ils de nature à faire revenir les praticiens de l'appréciation sévère et excessive qu'on fait généralement de ce procédé? Je le voudrais, je l'espère, et, s'il en était ainsi, je considérerais ce résultat comme constituant peut-être la principale utilité du travail que je vous adresse.

En médecine opératoire, le choix d'une méthode implique celui d'un de ces modes d'exécution que nous nommons procédés. Ce qui, dans le traitement des anévrysmes, caractérise la *méthode* de Hunter, c'est l'interception du cours du sang ou la ligature de l'artère au-dessus, et seulement au-dessus de la tumeur anévrysmale; les procédés, ce sont les différentes manières dont il est possible d'agir sur l'artère pour en obtenir l'oblitération. Quand j'eus à expérimenter pour la première fois cette méthode, je pris pour guide Scarpa. Pouvais-je faire mieux que de m'appuyer sur l'expérience de ce grand chirurgien, et d'user du procédé qui lui avait si bien réussi? Déjà A. Paré l'avait recommandé. On le sait, ce procédé consiste à passer sous l'artère deux ligatures un peu rubanées qu'on place l'une immédiatement au-dessus de l'autre, et qu'on noue, non sur l'artère elle-même, mais sur un petit corps cylindrique, tel qu'un morceau de bougie emplastique, ou de bougie de gomme élastique, tel encore qu'une petite pièce de sparadrap roulée sur elle-même. C'est de ce dernier corps que j'ai fait choix pour toutes mes opé-

rations. Ainsi appliquées, les ligatures s'ébranlent et tombent un peu plus ou un peu moins promptement, selon la grosseur du vaisseau qu'elles embrassent, selon la consistance plus ou moins grande de ses parois, et suivant l'âge du sujet. Je les ai vues se dégager le treizième jour sur un jeune homme à qui j'avais dû lier l'artère crurale au milieu de la cuisse, à l'occasion d'hémorrhagies consécutives à une amputation de la jambe. C'est le plus ordinairement du dix-septième au vingtième jour qu'elles tombent; mais leur chute peut-être retardée jusqu'au vingt-cinquième ou trentième jour. Alors même que tout s'est passé jusqu'alors et que tout doit se passer encore d'une manière favorable, presque toujours un petit écoulement de sang précède ou accompagne cette séparation des ligatures, sans doute par suite du frottement des bouts du cylindre sur les bourgeons celluleux du fond de la plaie, peut-être aussi parce qu'au moment où l'artère est coupée, quelque peu de sang passe entre les parois du vaisseau et le caillot obturateur non encore identifié avec ces parois.

En faisant revivre ce procédé ancien, Scarpa a supposé que, par la manière dont il agit, l'artère étant pressée, comprimée, aplatie plutôt qu'étreinte, elle doit n'être coupée que lentement par le travail ulcératif, et que dès lors il y a toutes chances pour qu'elle soit devenue imperméable au sang avant que ce travail soit accompli; la tendance aux hémorrhagies consécutives se trouve ainsi diminuée autant que possible. Après la gangrène, ces hémorrhagies sont l'accident qu'on a le plus à redouter lorsqu'on a lié l'artère principale d'un membre. S'il y avait un

moyen sûr de conjurer le danger sous ce rapport, l'opération de l'anévrysme, comme toute ligature d'une artère un peu considérable, perdrait notablement de sa gravité : ce ne serait pas toutefois, comme ce ne pourra jamais être, un acte chirurgical tout à fait innocent, puisqu'on a toujours à craindre le développement de la gangrène ; danger d'autant plus grand que l'artère principale d'un membre a été liée plus près du tronc, et que la nature a plus d'efforts à faire pour rétablir la circulation par le jeu des artères collatérales.

Prévient-on autant que possible l'hémorrhagie en usant du procédé de Scarpa ou de quelque autre procédé agissant de la même manière, comme cela a lieu, par exemple, lorsqu'on emploie le presse-artère de Deschamps? Très certainement non : et quoique, en agissant ainsi, vous le verrez bientôt, je n'aie pas été très malheureux sous ce rapport, trop de fois encore cependant j'ai vu se compliquer d'hémorrhagies consécutives des ligatures d'artères que j'avais faites avec tout le soin possible, pour que j'ose déclarer infaillible ce procédé de Scarpa : seulement je le crois plus avantageux que les autres; je m'y suis attaché, jusqu'à présent j'y suis resté fidèle, et probablement je ne l'abandonnerai pas plus que je n'abandonnerai la méthode à laquelle il se rapporte. Peut-être Scarpa, abondant dans le sens de J.-L. Petit, a-t-il trop accordé à la formation du caillot et a-t-il fait jouer à celui-ci un trop grand rôle dans le travail d'oblitération des grosses artères, après qu'elles ont été liées : de ses vues, peut-être un peu exagérées à cet égard, découle la préférence qu'il veut qu'on donne à l'aplatis-

sement des vaisseaux sur leur étreinte circulaire, quand on veut y intercepter le cours du sang. Mais depuis lui n'a-t-on pas donné beaucoup à l'hypothèse, quand on a prétendu qu'une artère ne pouvait pas s'oblitérer sans une inflammation adhésive de ses parois à l'intérieur, et quand on a dit que cette inflammation adhésive ou oblitérante devait s'établir plus promptement dans une artère étreinte et dont les membranes interne et moyenne ont été brisées par une ligature d'une médiocre grosseur que dans une artère simplement comprimée ou aplatie? Telles sont, comme vous le savez, les vues de Jones, qui comptent tant de partisans. Selon toute probabilité, ce n'est ni de l'une ni de l'autre des deux manières exclusivement que s'accomplit l'occlusion définitive ou l'oblitération d'une artère soumise à l'action de ligatures permanentes : il doit y avoir presque toujours à la fois obturation par un caillot qui va en s'amoindrissant et en se condensant à mesure que les parois du vaisseau reviennent sur elles-mêmes; et adhésion de ses parois entre elles. Seulement le mécanisme de l'oblitération, quant au degré dans lequel chacun de ces deux éléments y concourt, doit varier un peu selon le mode de ligature qui a été mis en usage.

Sans doute, ce serait chose satisfaisante qu'on parvînt à établir mieux que cela n'a été fait jusqu'à présent le mécanisme de l'oblitération des artères, dans tous les cas, dans toutes les circonstances où elle a lieu, surtout en tenant compte des différentes manières dont nous agissons sur ces vaisseaux pour y intercepter définitivement le cours du sang. Loin de moi la pensée de dédaigner les recherches et les expériences qui ont été faites ou qu'on

pourrait faire sur les animaux pour arriver à des résultats positifs sur ce point; mais ce qui est surtout important, c'est de déterminer le procédé qui expose le moins aux hémorrhagies consécutives. Or, personne n'ignore qu'une pareille étude ne peut être faite sur les animaux, ces hémorrhagies consécutives étant aussi exceptionnelles chez eux qu'elles sont communes dans l'espèce humaine. C'est donc à l'expérience sur l'homme, c'est au rapprochement de faits en grand nombre qu'il faut demander la solution de ce problème. Au point de vue que j'indique, les faits qui vont suivre ne forment par leur ensemble qu'un seul terme de comparaison : il faudra qu'on les mette en parallèle avec d'autres ayant un caractère différent, c'est-à-dire avec des groupes de cas dans lesquels on aura suivi, pour l'opération de l'anévrysme, des procédés autres que celui auquel je me suis arrêté, et que je n'ai pas eu le courage de quitter, après que j'en ai eu fait l'essai un certain nombre de fois. Peut-être que si au début de ma carrière il m'eût été donné de prévoir que je pourrais recueillir un si grand nombre de cas d'anévrysme et pratiquer tant de ligatures d'artères, j'aurais varié mes moyens d'exécution, certain que j'aurais été de former moi-même des termes à peu près suffisants de comparaison : à défaut de cela, je puis m'estimer heureux d'avoir pu rassembler une série considérable de faits identiques, identiques du moins sous ce rapport que dans tous le même procédé opératoire a été mis en usage. En comparant cette série avec d'autres séries de nature différente, on verra quel procédé offre le plus d'avantages au point de vue des accidents consécutifs à

l'opération, et particulièrement au point de vue des hémorrhagies consécutives.

Il me reste à vous dire que pour l'anévrysme poplité en particulier, le plus fréquent de tous les anévrysmes externes, j'ai encore suivi sous un autre rapport les errements de Scarpa. Quand, pour un anévrysme de cette sorte, Desault fit le premier essai de la ligature pratiquée au-dessus de la tumeur, en laissant celle-ci dans toute son intégrité, il opéra au creux même du jarret vers la partie la plus élevée, non loin conséquemment de la tumeur qui sans doute n'avait pas un volume considérable. J'ai déjà dit qu'en 1808 je vis faire une semblable opération par Pelletan, opération qui eut une fâcheuse issue. Voilà donc une première manière d'appliquer la méthode de Hunter à l'anévrysme poplité; ce procédé ne serait exécutable que dans le cas où la tumeur serait placée assez bas dans le creux du jarret. Tout d'abord, au contraire, et plus tard dans toutes ses opérations, Hunter fit choix de l'artère crurale en agissant sur cette artère immédiatement au-dessus de l'ouverture du muscle grand adducteur. J'ajoute qu'au lieu d'une seule ligature il en plaçait trois ou quatre qui, mises assez près les unes des autres, étaient serrées graduellement de haut en bas, de telle sorte que l'artère fût tout à fait étreinte par la dernière seulement. Il agissait ainsi pour modérer l'effort du sang contre cette dernière ligature, et rendre plus facile le travail de la nature dans l'oblitération de l'artère.

Ce procédé de Hunter mérite bien la préférence qu'on lui a accordée sur celui de Desault; peut-être même a-t-il contribué à l'adoption de la méthode : il est d'une

exécution plus facile et convient dans toutes les circonstances, c'est-à-dire qu'il est applicable, quelles que soient les variétés de forme et de situation de la tumeur placée dans le creux du jarret. Mais plus simple et plus facile encore est le procédé de Scarpa, qui d'ailleurs, outre ses avantages particuliers pour l'anévrysme poplité, est seul applicable aux anévrysmes de l'artère crurale à la partie moyenne de la cuisse. Plus hardi que Hunter, Scarpa avait compris qu'on peut sans inconvénients s'éloigner beaucoup de la tumeur en opérant un anévrysme poplité. Au-dessus de l'origine de l'artère articulaire supérieure interne et jusqu'à l'origine de la fémorale profonde, l'artère crurale proprement dite fournit seulement des ramifications sans importance, qu'on peut sacrifier impunément sans diminuer en rien les chances de succès de l'opération.

A cet égard donc la ligature de l'artère crurale au bas de l'espace inguinal ne diffère pas notablement de la ligature faite d'après le procédé de Hunter. Elle lui est préférable au point de vue de l'exécution : au bas de l'espace inguinal l'artère crurale est à peine recouverte par le bord interne du muscle couturier, et placée presque immédiatement sous le *fascia lata*, qui dans cette partie a peu d'épaisseur; là aussi elle est très distincte de la veine satellite, voire même des cordons du nerf crural; elle leur est unie très lâchement, ce qui permet de l'en isoler sans peine. Tout est donc réuni pour qu'elle puisse être facilement mise à découvert, isolée et embrassée dans des ligatures immédiates. Nulle autre partie du système artériel ne présente sous ce rapport des conditions aussi favorables.

On croirait peut-être que l'artère brachiale qu'on soumet fréquemment aussi à l'opération par la méthode de Hunter, surtout pour l'anévrysme faux consécutif du pli du bras, est encore mieux disposée et se prête mieux que la fémorale à l'exécution facile de l'opération, parce qu'elle est placée très superficiellement sous des téguments et une aponévrose très minces. Eh bien, non, elle est trop lâchement unie aux parties qui l'environnent et trop mobile; par la position qu'il faut donner au bras pour l'opération même, ses rapports ordinaires avec le muscle biceps et le nerf médian sont presque toujours changés : comme elle est presque toujours sans flexuosités, ses pulsations sont obscures et fort souvent guident mal l'opérateur. Le nerf médian, par lequel elle devrait être toujours côtoyée immédiatement à son côté interne, n'est pas non plus un guide certain pour la bien distinguer. Toutes ces circonstances réunies conduisent souvent à l'hésitation, et peuvent être cause d'une méprise passagère. Ou je me trompe fort, ou il est arrivé quelquefois qu'on a pris le nerf pour l'artère, que momentanément au moins on l'a isolé, soulevé, et qu'on a été sur le point de l'embrasser dans des ligatures en croyant agir sur l'artère, malgré les caractères qui semblent devoir au premier coup d'œil faire bien distinguer ces deux parties l'une de l'autre.

Un mot encore, je vous prie, sur le troisième mode d'application de la méthode de Hunter à l'anévrysme poplité, c'est-à-dire sur la ligature de l'artère crurale au bas de l'espace inguinal. C'est avec raison que Scarpa a substitué l'opération ainsi faite au procédé même de Hunter :

je crois avoir été un des premiers à le suivre dans cette voie et à mettre en usage son procédé, qui est, je le crois aussi, celui de presque tous ou de tous les chirurgiens modernes. Ce procédé n'est cependant pas parfait de tous points : il offre un écueil qu'il est bon de connaître, et contre lequel il faut être en garde. C'est à peu de distance au-dessus du lieu où l'on est le plus disposé à découvrir l'artère, précisément pour profiter de tous les avantages du procédé, que la fémorale profonde prend naissance; mais le point de son origine n'est pas constamment le même. Quelquefois très rapproché du ligament de Fallope, il peut, au contraire, en être éloigné, d'après Scarpa, de deux pouces ou même de deux pouces et demi, c'est-à-dire de 6 à 8 centimètres. D'un autre côté, c'est chose généralement enseignée en chirurgie, surtout d'après les premières remarques faites à cet égard par les praticiens anglais, qu'il faut autant que possible éviter de placer les ligatures sur une grosse artère trop près des branches collatérales, particulièrement du côté du cœur, et cela dans le but de diminuer les chances d'hémorrhagies consécutives. Celles-ci sont plus à craindre, en effet, quand les ligatures confinent trop immédiatement avec une ou plusieurs des principales branches collatérales supérieures : le sang arrivant jusqu'aux orifices de ces vaisseaux et heurtant avec force contre les parois de l'artère jusqu'au niveau des ligatures, il peut y avoir empêchement au travail par lequel doit se faire l'oblitération du vaisseau; de là, possibilité de l'issue du sang au moment où commence la section de l'artère par la ligature. Mieux vaut donc, lorsqu'on applique le procédé de Scarpa à la

ligature de l'artère crurale, agir plutôt près de l'angle inférieur du triangle inguinal que près de sa base ; on s'éloigne ainsi le plus possible du point d'origine de l'artère fémorale profonde, alors même que cette origine est très distante du ligament de Fallope.

Peut-être cependant y a-t-il eu quelque exagération dans les craintes manifestées par les chirurgiens anglais à l'égard des ligatures placées trop immédiatement au-dessous des principaux vaisseaux collatéraux, et nous-même peut-être avons-nous trop appréhendé et appréhendons-nous trop encore les résultats de cette circonstance, qu'on ne peut d'ailleurs pas toujours éviter. Non, des hémorrhagies consécutives ne doivent pas avoir lieu infailliblement ; non, le travail d'oblitération d'une grosse artère liée ne doit pas être empêché nécessairement parce qu'une principale artère ou branche collatérale se trouvera immédiatement au-dessus ou très près de la ligature : et il ne faudrait pas que les craintes à cet égard allassent jusqu'à faire la ligature d'une artère importante plus près du cœur en sacrifiant une collatérale importante, c'est-à-dire en la comprenant au-dessous de la ligature, pour éviter qu'elle ne fût placée trop immédiatement au-dessus. On aurait tort, par exemple, de faire la ligature de l'artère fémorale au-dessus de la profonde seulement pour éviter de la faire trop immédiatement au-dessous. J'ai vu, et probablement d'autres chirurgiens ont vu réussir des ligatures de grosses artères pratiquées dans des circonstances très désavantageuses au point de vue que je viens d'exposer : le travail d'oblitération s'est effectué cependant ; aucune hémorrhagie n'a eu lieu au moment de la séparation des ligatures,

malgré la très grande proximité d'artères collatérales importantes. Voici à cet égard deux faits remarquables. Comme chacun des deux en particulier est intéressant sous plus d'un rapport, il y aura nécessité que je rappelle l'un et l'autre ailleurs, peut-être même que je les rappelle plusieurs fois, à cause des particularités diverses qu'ils présentent; mais je vais les exposer ici succinctement: d'avance on connaîtra par l'un des deux les risques attachés à l'application de la méthode de Hunter, dans les plaies des grosses artères. L'autre présente cette circonstance curieuse d'une hémorrhagie grave, survenue dix jours après la chute assez tardive cependant des ligatures, dans une opération faite suivant le procédé de Scarpa, c'est-à-dire au bas de l'espace inguinal, pour un anévrysme poplité. Si, malgré mon dessein, je me laissais aller à vous les raconter en ce moment avec tous les détails qu'ils comportent, je n'aurais plus ailleurs qu'à les rappeler.

X^e^ Observation. — *Plaie de l'artère fémorale à sa partie inférieure. — Ligature suivant le procédé de Scarpa. — Hémorrhagie le dixième jour. — Seconde ligature au-dessus de la précédente. — Hémorrhagie le lendemain. — Ligature de l'artère immédiatement au-dessus et immédiatement au-dessous de la plaie de ce vaisseau. — Guérison* (1).

C'était en 1815, au mois de juin. Un homme fut amené à l'hôpital de la Charité, presque au moment où il venait de recevoir un coup de couteau à la cuisse, en avant et un peu au-dessous de la partie moyenne. Cet homme avait vingt-sept ans;

(1) J'ai déjà publié ce fait en abrégé dans la *Relation de mon voyage à Londres*, p. 259.

il était chef de cuisine chez Champeaux, l'un de nos premiers restaurateurs à cette époque, et c'est dans une altercation avec l'un de ses aides que la blessure lui avait été faite. Cette blessure était étroite, mais l'arme vulnérante avait pénétré profondément : l'artère crurale était ouverte ; on pouvait même se demander si elle n'avait pas été divisée presque complétement en travers, tant l'effusion du sang avait été considérable. Au moment même de l'accident, il avait fallu, de la part de quelques personnes, une grande présence d'esprit pour que l'hémorrhagie ne fût pas soudainement mortelle. A cette époque j'avais déjà expérimenté une fois, et une fois seulement, la méthode de Hunter, mais pour un anévrysme poplité ; je n'avais pas encore suffisamment réfléchi aux inconvénients qui peuvent résulter de l'application de cette méthode aux cas de plaies artérielles, ou à ce qu'on est convenu d'appeler l'anévrysme faux primitif. Du moins n'était-ce pas une chose bien établie dans mon esprit, que dans ces plaies l'opération dût être faite de préférence au niveau même de la blessure, de manière à appliquer des ligatures à la fois au-dessus et au-dessous de l'ouverture de l'artère, c'est-à-dire du côté du cœur et du côté du système capillaire ; je n'avais pas encore reconnu que la méthode de Hunter doit être réservée ici pour des cas exceptionnels, et ne convient que lorsque toute autre manière d'agir est impraticable. Alors aussi je croyais encore, comme presque tous les chirurgiens du temps, à l'utilité des ligatures d'attente, et j'en plaçai une au-dessus des deux ligatures principales destinées à intercepter le cours du sang dans l'artère crurale au bas de l'espace inguinal.

Ce fut là, en effet, que je mis l'artère à découvert, à quatre travers de doigt environ au-dessus de la blessure, sans m'inquiéter autrement de cette dernière. Je voulus saisir cette occasion d'appliquer et d'expérimenter la méthode de Hunter dans un cas d'anévrysme faux primitif. L'opération fut simple à faire. Les premiers résultats furent des plus favorables. Il y eut cessation de l'issue du sang par la blessure. Le membre

conserva sa sensibilité et sa chaleur naturelle; il n'y eut pas un moment à craindre le développement de la gangrène. Mais au dixième jour, une hémorrhagie abondante se déclara; le sang coulait par la plaie supérieure : je devais croire que l'accident provenait de la section trop prompte des parois de l'artère, et que le sang avait sa source du côté du cœur directement. En conséquence, je fis agir la ligature d'attente, mais ce fut inutilement. Il y eut soudain retour de l'hémorrhagie, et je fus dans la nécessité de découvrir l'artère crurale au-dessus du point où les premières ligatures avaient été placées, et d'en engager deux nouvelles qui se trouvèrent ainsi placées immédiatement au-dessous du point d'origine de l'artère fémorale profonde.

L'hémorrhagie cessa tout d'abord; mais le lendemain, onzième jour de la blessure et de la première opération, elle reparut avec une nouvelle force. Cette fois le sang s'écoulait de la plaie inférieure, et devait être fourni par la plaie de l'artère; il y avait été ramené par les collatérales, en conséquence du rétablissement trop prompt et trop facile de la circulation. Sans hésitation, j'agrandis inférieurement la plaie, qui m'avait servi à placer les premières ligatures; je la prolongeai jusqu'au-dessous du tiers moyen de la cuisse, de manière à la mettre en communication avec la blessure faite par le coup de couteau. Je découvris ainsi l'artère crurale dans presque toute son étendue; elle avait été coupée en travers à peu de distance au-dessus de son passage à travers l'ouverture du muscle troisième adducteur; j'engageai deux ligatures qui comprirent entre elles la partie blessée du vaisseau, et qui, nouées sans l'interposition d'un cylindre, firent barrière au sang, tant du côté du cœur que du côté du système capillaire. Peut-être eût-il suffi d'en placer une seule dans ce dernier sens. Quoi qu'il en soit, le sang ne reparut plus; toutes ces ligatures, tant supérieures qu'inférieures, tombèrent du quinzième au dix-huitième jour après les deux dernières opérations, sans hémorrhagie nouvelle ni par l'un ni par l'autre des deux bouts

de l'artère ; puis la plaie qu'elles avaient occupée, et qui s'étendait en haut jusque très près du ligament de Fallope, et en bas jusqu'au commencement du tiers inférieur de la cuisse, marcha vers la guérison aussi rapidement que cela pouvait être ; mais elle ne fut tout à fait cicatrisée que deux mois environ après la blessure.

Ce fut alors seulement que le blessé sortit de l'hôpital ; il put reprendre bientôt après ses occupations habituelles. Trente-huit ans se sont passés depuis lors, et cet homme peut bien avoir payé le tribut à la nature ; il y a assez longtemps que je l'ai perdu de vue. Mais pendant un assez grand nombre d'années je l'ai vu souvent, alors qu'il était devenu à Paris, dans la rue du Faubourg-Poissonnière, chef d'un établissement analogue à celui où il avait reçu sa blessure. J'aimais à revoir l'énorme cicatrice qu'il avait à la cuisse, qui me rappelait à la fois et les événements si remarquables dont elle était la suite, et les émotions que j'en avais éprouvées. Une autre circonstance ajoutait à l'intérêt que cet homme m'avait inspiré. Sa vie avait été traversée par une autre catastrophe. Étant très jeune, il avait été taillé pour un calcul vésical, et bien que l'opération lui eût été faite par un chirurgien très habile, par Desault, je crois, le rectum avait été blessé ; de cette lésion du rectum il était résulté une infirmité des plus grandes : la plaie du périnée ne s'était jamais cicatrisée, et s'était transformée en une fistule à la fois urinaire et stercorale, contre laquelle on avait dirigé infructueusement tous les secours de la chirurgie. Tout en ayant des désirs vénériens, et en pouvant les satisfaire, cet homme était inhabile à la reproduction ; l'émission de la liqueur séminale se faisait chez lui par la fistule périnéale.

On le voit donc, dans le cas que je viens de rapporter un travail d'oblitération s'est fait régulièrement dans l'artère crurale, bien que j'aie été obligé de placer des ligatures très près et peut-être immédiatement au-dessous

de l'origine de l'artère fémorale profonde, après que d'autres eurent été vainement placées plus bas.

Voici maintenant l'autre cas, il est de 1823. Si je le décris ici, en le consignant sous le point de vue qui se présente en ce moment à mon esprit, je devrai le rappeler dans l'énumération que j'aurai à faire plus loin de mes opérations pour l'anévrysme poplité par la méthode de Hunter, et particulièrement des cas où des accidents se sont manifestés ; ce ne sera pas, comme on va le voir dès à présent, un des moins curieux et des moins graves, bien qu'en définitive l'issue en ait été favorable.

XI^e^ OBSERVATION. — *Anévrysme poplité spontané. — Ligature au sommet du triangle inguinal. — Hémorrhagie le trente-deuxième jour. — Nouvelle ligature au-dessous de l'origine de la fémorale profonde. — Guérison.*

Un boulanger de la rue de Grenelle-Saint-Germain, M. Mouchot, homme d'une grande force de constitution et d'un embonpoint assez remarquable, âgé de cinquante-cinq ans, eut à réclamer les secours de la chirurgie pour un anévrysme spontané de l'artère poplitée du côté droit. M. Genouville le père, qui était son médecin ordinaire, dirigea vers moi la confiance du malade. Je proposai une opération qui fut acceptée. Je la fis vers le milieu du mois d'octobre. J'avais alors pour élèves internes à l'hôpital de la Charité, et pour aides habituels, dans toutes mes opérations importantes, soit à l'hôpital, soit dans ma pratique particulière, deux hommes fort jeunes encore, mais qui devaient se distinguer l'un et l'autre, et dont la science a eu, à deux époques différentes, et à douze ans d'intervalle, à regretter la mort prématurée, M. Maréchal et M. Blandin. Ce fut en leur présence, et avec l'assistance de M Genouville, que j'opérai M. Mouchot; ils surveillèrent le malade jour et nuit pendant tout le temps qu'on eut à appréhender quel-

que événement fâcheux ; et Blandin, qui avait survécu à Maréchal, put, quelques années plus tard, à la mort de M. Mouchot, soumettre à l'injection et à une dissection soignée le membre qui avait été opéré. Les résultats intéressants de cette dissection sont consignés dans l'un des journaux de médecine du temps (1).

J'étais déjà familiarisé avec la méthode de Hunter, je l'avais déjà pratiquée un certain nombre de fois ; elle était parfaitement indiquée ici, ou plutôt il n'y avait aucun motif pour ne pas y soumettre le malade. Dans d'autres temps, on aurait pu avoir à redouter beaucoup les suites de l'opération par l'ouverture du sac, voire même quelques difficultés dans l'opération elle-même, parce que la tumeur avait acquis un développement considérable, et remplissait tout l'espace poplité ; à quoi il faut que j'ajoute que le malade, quoique fort et assez corpulent, et peut-être à cause de cela même, peut-être aussi à cause de quelque désordre commençant des organes centraux de la circulation, était sujet à un peu d'oppression et à des quintes de toux fréquentes.

Après quelques préparations diététiques et une saignée du bras, il fut opéré le 23 octobre. Malgré l'embonpoint assez considérable du sujet, l'artère crurale put être facilement mise à découvert, dénudée et isolée au bas de l'espace inguinal, puis embrassée immédiatement dans deux ligatures ; celles-ci furent nouées chacune isolément, mais immédiatement l'une au-dessus de l'autre, sur un petit cylindre fait avec un morceau de sparadrap. Tout se passa de la manière la plus simple ; il en fut de même pour tout ce qui devait être l'œuvre de la nature jusqu'au delà du moment où les ligatures se détachèrent ; il y eut persistance de la sensibilité et de la chaleur dans le membre, ce qui indiquait une action succédanée des vaisseaux collatéraux suffisante pour le maintien de la circulation dans le membre. Il ne fut même pas besoin d'entretenir long-

(1) *Journal hebdomadaire.*

temps sur la peau des corps propres à exciter le jeu du système capillaire, tels que des flanelles chaudes souvent renouvelées ou des sachets remplis de sable chaud. Au bout de quelques jours, j'en avais fait cesser l'usage, qui, en général, me paraît parfaitement indiqué après la ligature de l'artère principale d'un membre, et auquel je renoncerais difficilement. La tumeur avait diminué promptement de volume, et avec la réplétion moindre de l'espace poplité avaient cessé tous les symptômes qui dépendaient de la compression ou de la distension du nerf sciatique, de la veine poplitée et des vaisseaux lymphatiques circonvoisins. Nous étions au vingt-deuxième jour depuis l'opération lorsque les ligatures tombèrent, entraînant avec elles le cylindre sur lequel elles étaient nouées, et cela sans le moindre écoulement de sang, et sans qu'aucune hémorrhagie eût précédé ; leur chute avait donc été un peu tardive, et un succès sans orage aucun paraissait assuré. Dix jours se passèrent encore, durant lesquels on pouvait avoir la même confiance ; la plaie, dont la cicatrisation avait fait de rapides progrès depuis qu'elle ne renfermait plus de corps étranger, était réduite aux plus petites dimensions ; déjà le malade, qui avait supporté péniblement le séjour au lit, se levait et prenait ses repas avec sa famille, lorsqu'un matin, pendant qu'il était encore au lit, mais par un grand bonheur ayant auprès de lui quelques personnes, la plaie s'entr'ouvrit, et livra passage à une très grande quantité de sang ; l'hémorrhagie aurait pu être subitement mortelle sans la présence d'esprit du malade lui-même, qui, aidé par sa femme et un de ses enfants, exerça sur la région inguinale une forte compression : cela suffit, en effet, pour arrêter l'issue du sang jusqu'au moment où il me fut possible d'aviser à un moyen plus efficace. Ce fut le trente-deuxième jour après l'opération que cette grave hémorrhagie eut lieu ; elle avait été provoquée par une violente quinte de toux, qui sans doute avait causé l'expulsion du caillot obturateur, encore mal identifié avec les parois de l'artère.

Peut-être que, par une compression méthodique longtemps prolongée, j'aurais pu réparer le mal et obtenir l'oblitération tardive de l'artère; mais il me parut préférable de recourir à une nouvelle opération, c'est-à-dire de mettre une seconde fois l'artère à découvert, et d'en faire itérativement la ligature. C'est ce que je fis, en effet, en prolongeant l'incision du côté du ligament de Fallope. J'en vis assez distinctement l'orifice tronqué, et je crus remarquer qu'elle conservait, à peu de chose près, son diamètre naturel. Cela m'engagea à placer les nouvelles ligatures un peu haut. Probablement elles furent mises très près de la fémorale profonde. J'en plaçai deux, mais je les fis agir sans l'interposition d'un cylindre. Aucune autre hémorrhagie ne se manifesta ; les choses reprirent leur cours régulier comme si aucun accident n'avait eu lieu. Le malade fut toutefois soumis de nouveau à une grande surveillance, et se surveilla lui-même, comme cela avait eu lieu primitivement. Ses forces, momentanément affaiblies tant par la perte soudaine d'une assez grande quantité de sang que par l'émotion que lui avait causée un événement si extraordinaire et si imprévu, se rétablirent promptement. Chose étrange, qui m'a surpris dans le temps, comme elle me surprend encore aujourd'hui, les nouvelles ligatures ne se détachèrent et ne purent être retirées que le trente-quatrième jour après que je les eus appliquées. C'était peut-être parce qu'elles embrassaient une artère qui conservait en grande partie son calibre naturel, mais qu'un premier travail d'oblitération avait à demi convertie en un corps fibreux ou ligamenteux.

Ici donc, comme dans le cas précédent, l'action oblitérante des ligatures sur l'artère principale s'est accomplie malgré l'existence d'une grosse branche collatérale presque immédiatement au-dessus; et je ne crois pas que cette dernière disposition ait influé d'une manière quelconque sur la circonstance qui imprime au fait dont il s'agit un

caractère si remarquable et lui donne un intérêt tout particulier, savoir : que la première digue opposée au passage du sang dans l'artère crurale s'est rompue, et qu'une hémorrhagie s'est manifestée dix jours seulement après la séparation des ligatures qui, elles-mêmes encore, étaient tombées le vingt-deuxième jour seulement.

---

# LETTRE QUATRIÈME.

## IX.

**Observations d'anévrysmes traités avec succès par la méthode de Hunter.**

C'est par anticipation, mon cher Chélius, et pour justifier ce que je venais de dire contre la doctrine un peu trop absolue des chirurgiens anglais sur le danger attaché à la ligature des grosses artères trop immédiatement au-dessous des principales branches collatérales, que j'ai rapporté les deux faits qui précèdent. J'aurais pu, comme je vous l'ai dit, leur donner une autre place : le premier n'appartient même pas aux anévrysmes proprement dits, il se rattache plutôt à l'histoire des plaies artérielles. C'est bien au contraire d'un anévrysme poplité et d'une opération faite par la méthode de Hunter qu'il s'agit dans l'autre fait; nous le retrouverons donc, ou du moins je le rappellerai dans la longue série de cas du même genre dont j'ai à faire l'exposition et dont j'aurai à tirer quelques déductions générales.

C'est cette série de faits que je vais maintenant dérouler devant vous, et vous ne trouverez pas mauvais, je pense, que pour rendre la comparaison plus facile je groupe ensemble les succès, et ensemble aussi les revers.

Je commencerai par la partie la plus riante du tableau, je vous parlerai d'abord des cas heureux. Les voici donc dans l'ordre suivant lequel ils se sont succédé. Ce

n'est pas chose nécessaire que je les expose tous avec les mêmes développements. Un grand nombre d'entre eux, et parce qu'ils sont fort semblables les uns aux autres, et surtout parce qu'ils ont été très simples à tous égards, ne comportent réellement qu'une exposition sommaire. Vous trouverez bon, je l'espère, que j'entre, au contraire, dans de plus grands détails à l'égard de ceux qui présenteront des particularités remarquables ou des circonstances plus ou moins extraordinaires. Les deux premiers, comme je vous l'ai déjà dit, datent presque des premiers essais de la méthode de Hunter en France : ils sont de 1814 et de 1815 ; je vais les reproduire tels que je les ai rapportés dans la relation de mon voyage à Londres, à une époque fort rapprochée de celle où je les avais recueillis.

XII^e^ Observation. — *Anévrysme poplité du côté droit. — Opération par la méthode de Hunter et par le procédé de Scarpa. — Chute des ligatures dix-neuf jours après sans hémorrhagies consécutives. — Guérison un peu retardée par la formation d'une eschare à la partie externe du tarse.*

Un charpentier, Charles Battut, âgé de cinquante-huit ans, entra à l'hôpital de la Charité au mois de novembre 1814, ayant un anévrysme spontané dans le creux du jarret du côté droit. Cet anévrysme, suivant lui, datait d'un an seulement, mais, selon toute probabilité, il avait une origine un peu plus ancienne, parce que, généralement, dans l'anévrysme poplité la tumeur n'est guère apparente ou sensible pour le malade que lorsqu'elle a déjà pris un certain développement. Les symptômes caractéristiques d'une telle affection étaient bien prononcés; les battements surtout étaient très forts. La tumeur était considérable, elle remplissait tout l'espace

poplité. Il y avait un engorgement œdémateux et variqueux assez prononcé de la jambe et du pied, et depuis quelque temps le malade avait été forcé de suspendre les travaux de sa profession. L'opération était presque urgente. Il fut convenu, entre M. Deschamps, M. Boyer et moi, que je ferais sous leurs yeux ma première expérimentation de la méthode de Hunter; c'est ce qui eut lieu le 23 novembre 1814.

Je découvris l'artère crurale, non immédiatement au-dessus de l'ouverture du muscle troisième adducteur, comme le faisait Hunter, et comme cela avait été fait tant de fois après lui, en Angleterre surtout, mais au bas de l'espace inguinal, suivant les préceptes de Scarpa. L'artère fut isolée complétement de toutes les parties environnantes, particulièrement de la veine crurale, dans l'étendue d'un pouce environ; je plaçai quatre ligatures un peu larges et rubanées à deux lignes d'intervalle les unes des autres. Les deux moyennes servirent à intercepter le passage du sang dans l'artère; la première et la dernière furent conservées comme ligatures d'attente. On croyait alors à l'utilité de ces ligatures d'attente. Je suivis encore exactement et à dessein le procédé recommandé par Scarpa, en ceci, qu'avant de faire agir les deux ligatures moyennes, j'appliquai sur l'artère un petit corps cylindrique long d'un pouce à peu près, et de deux lignes de diamètre, fait avec une petite pièce de sparadrap roulée sur elle-même; sur ce cylindre furent pratiqués les deux nœuds simples de chacune de ces ligatures : de cette manière l'artère fut aplatie plutôt qu'étreinte circulairement. Je me gardai bien de réunir la plaie; les lèvres en furent tenues écartées avec de la charpie mollette, puis recouvertes avec des plumasseaux, et le tout fut assujetti lâchement avec des compresses longues qui entouraient la cuisse, et pouvaient être soulevées au besoin, sans qu'on fût obligé d'imprimer au membre aucun mouvement. Le malade avait été opéré à l'amphithéâtre; on le transporta dans son lit avec beaucoup de précaution; puis le membre ayant été à la fois mis dans une demi-flexion, et renversé sur le côté

externe, on l'entoura de sachets remplis de sable chaud, dans le but d'y favoriser l'entretien de la chaleur naturelle et le jeu des vaisseaux capillaires pour le rétablissement de la circulation. La tumeur, dont les pulsations avaient cessé au moment même de l'opération, s'affaissa promptement; le membre conserva sa sensibilité et sa température naturelles. Il n'y eut point d'hémorrhagies consécutives. Toutes les ligatures tombèrent le dix-neuvième jour, entraînant avec elles le petit cylindre sur lequel les deux moyennes avaient été nouées. Vers la même époque environ, on commença à sentir autour du genou, mais obscurément encore, des pulsations dans les artères articulaires, lesquelles pulsations devinrent par degrés de plus en plus manifestes. Dès lors le succès de l'opération était assuré; en effet, la plaie, débarrassée des corps étrangers pour le placement desquels elle avait été pratiquée, marcha peu à peu vers la cicatrisation, en même temps que la tumeur du jarret perdait de plus en plus de son volume et prenait plus de consistance. Cependant, soit à cause de la seule position prolongée du membre sur le côté externe, soit aussi parce que l'engorgement œdémateux de la jambe et du pied avant l'opération avait déterminé un état de faiblesse, d'atonie, qui avait dû être augmenté par les résultats même de l'opération, il se forma sur le côté externe du pied une eschare assez étendue et assez profonde; de la séparation de cette eschare résulta une dénudation partielle des os du tarse; il y eut exfoliation de quelques parcelles d'os. La plaie des parties molles enfin ne se cicatrisa qu'avec une lenteur extrême, ce qui prolongea considérablement la convalescence du malade.

Les choses en étaient là au bout de sept mois, à l'époque où je publiai cette observation dans ma *Relation d'un voyage à Londres*. Charles Battut était toujours à l'hôpital, marchant avec des béquilles, et ne pouvait pas encore se servir facilement de son membre. Mais deux mois plus tard, c'est-à-dire neuf mois après l'opération, la position du malade s'améliora tout à fait. Au mois d'août 1815, cet homme, qui avait été opéré au mois de no-

vembre précédent, put quitter l'hôpital complétement guéri; il rentra dans sa famille et il reprit sans difficulté les occupations de son état.

XIII^e OBSERVATION. — *Anévrysme poplité du côté droit. — Opération par la méthode de Hunter, et suivant le procédé de Scarpa. — Chute des ligatures au dix-neuvième jour. — Formation d'une eschare sur la malléole externe. — Nécrose et exfoliation d'une partie de cette éminence ; nonobstant cela, guérison prompte et facile.*

Constant Giroux, gagné-petit, âgé de trente-cinq ans, se présenta à l'hôpital au milieu du mois de juin 1815, pour s'y faire traiter d'une tumeur qu'il avait dans le creux du jarret du côté droit. Cette tumeur, dont il ignorait complétement la nature, avait environ le volume d'un gros œuf de dinde : c'était un anévrysme qui s'était développé sans aucune cause dont le malade eût pu avoir connaissance. Au dire de cet homme, la première apparition de sa tumeur ne remontait pas à plus de trois mois. Cela pouvait être ; car la maladie n'avait pas encore pris un grand développement, et n'avait fait naître encore non plus dans le membre, ni état variqueux, ni engorgement œdémateux. Giroux était d'ailleurs fort, bien constitué. A part son anévrysme, maladie dont il n'avait pas soupçonné la gravité, il jouissait d'une parfaite santé, et se trouvait dans des conditions plus favorables que le malade précédent, qui n'avait point encore quitté l'hôpital, et par lequel il put être encouragé à subir l'opération que nous lui proposâmes. Je la lui fis le 19 juin ; elle fut pratiquée de point en point comme celle dont j'ai rendu compte tout à l'heure, avec cette particularité toutefois que, contre mon gré, la veine crurale fut comprise avec l'artère dans les ligatures. Fort heureusement cette circonstance ne troubla en rien le rétablissement de la circulation dans le membre. Cet acte, toujours incertain après toute ligature de l'artère principale d'un membre, s'accomplit avec beaucoup de facilité et de promptitude. Il n'y eut

point d'hémorrhagie consécutive ; et de même que chez le sujet du cas précédent, ce fut le dix-neuvième jour que toutes les ligatures tombèrent, avec le cylindre qu'elles embrassaient. La guérison de la plaie se fit sans retard aucun, et elle était à peine achevée, que déjà la tumeur du jarret, dure et sans la moindre pulsation, était réduite à un petit volume. Le malade dut cependant prolonger son séjour à l'hôpital, même après qu'il eut recouvré la liberté des mouvements de son membre. Une eschare, peu étendue toutefois, et parfaitement circulaire, s'était formée sur le côté externe du talon, là où la peau avait été soumise, par l'effet de la position du membre, à une compression prolongée ; la chute de cette eschare avait laissé une plaie qui se cicatrisa lentement. Le malade ne put quitter l'hôpital que vers la fin d'octobre.

Telles furent mes deux premières opérations d'anévrysmes suivant la méthode de Hunter. Dès cette époque, comme vous voyez, j'avais fixé ma préférence sur le procédé de Scarpa, qui consiste à étreindre l'artère à l'aide de deux ligatures plates nouées sur un petit cylindre de sparadrap. C'étaient d'abord des raisons en quelque sorte théoriques qui m'avaient conduit à adopter ce procédé. Les succès que j'en ai obtenus m'ont encouragé, et j'y suis resté fidèle jusqu'à la fin, non-seulement dans mes opérations d'anévrysmes spontanés, mais encore dans toutes mes ligatures appliquées, sur les grosses artères, à quelque distance des lésions qui les rendaient nécessaires. Je suis toujours convaincu que ce mode opératoire est préférable à tous les autres. Je n'ignore pas que la plupart des chirurgiens actuels en ont jugé autrement, mais je crois qu'ils ont abandonné sans motifs suffisants, et en se basant sur des considérations purement théoriques, le procédé que

je voudrais faire prévaloir. En tous cas, la série de faits que je publie aujourd'hui, quelle que soit l'appréciation qu'on en fasse, aura du moins l'avantage de fournir une base expérimentale pour la comparaison qu'on doit établir entre ce procédé et les autres.

Mais j'oublie, mon cher Chélius, que je ne dois vous parler ici que de mes opérations d'anévrysme spontané. Je viens de vous entretenir des deux premières, je vais maintenant vous parler des autres. Malgré mon désir de me restreindre aux cas tirés de ma propre pratique, j'y joindrai l'histoire de trois malades opérés par Boyer. Boyer, je ne sais pourquoi, s'est abstenu d'en parler dans son grand ouvrage, et je juge utile de combler cette lacune. En outre, je vous l'avoue, ces trois opérations, pratiquées en ma présence, m'ont frappé tout autant que si j'en eusse été l'auteur, et j'en ai recueilli l'histoire avec d'autant plus de soin, qu'elles étaient la preuve d'une sorte de révolution qui s'était opérée dans l'esprit de Boyer. Cet illustre chirurgien, témoin des succès que j'avais obtenus plusieurs fois déjà sous ses yeux, par ce qu'on appelait alors la méthode nouvelle, avait fait trêve momentanément à sa prédilection pour l'opération par l'ouverture du sac. Je n'ai pas besoin de dire que ces trois opérations furent faites suivant le même procédé que toutes celles que j'avais exécutées jusqu'alors ; Boyer se fit un scrupule de n'y rien changer, et j'ajouterai tout de suite que pour deux des trois le résultat fut des plus favorables : elles appartiennent à ma catégorie de cas heureux. C'est par ceux-ci que je veux poursuivre ma revue générale. J'avais d'abord eu l'inten-

tion de suivre l'ordre de succession des faits, entremêlant ainsi au hasard les cas simples ou compliqués, heureux ou malheureux. Mais je m'aperçois que cette marche diminuerait quelque peu l'intérêt des faits eux-mêmes, ou plutôt de chaque fait en particulier : elle préparerait mal aussi peut-être à leur récapitulation, et à quelques inductions générales que je chercherai à en tirer. J'aime mieux grouper d'abord et passer successivement en revue les cas qui ont été simples sous le triple rapport de la maladie elle-même, de l'opération et de ses résultats, et que je pourrai décrire brièvement, pour placer ensuite dans une autre catégorie ceux qui ont été graves, compliqués ou malheureux sous l'un ou l'autre de ces trois rapports.

XIVe Observation. — *Anévrysme spontané de l'artère crurale du côté droit à la partie inférieure. Opération faite par M. Boyer, suivant la méthode de Hunter. — Succès.*

Après les deux faits précédents, qui sont de 1814 et de 1815, trois ans s'écoulèrent sans qu'aucun nouveau cas d'anévrysme se présentât à la Charité, dans le service que nous dirigions particulièrement M. Boyer et moi, sous notre chef commun, M. Deschamps, qui vivait encore. En 1818 il entra dans nos salles un nègre de la Martinique, âgé de trente-trois ans, ayant un anévrysme spontané à la cuisse droite. Cet homme, de moyenne taille et d'une belle constitution, avait nom Coco. Il était domestique depuis quelques années, et comme tel n'avait jamais eu à remplir que des occupations très douces et peu fatigantes; mais antérieurement, et depuis l'âge de douze ans, il avait servi dans la marine, comme mousse d'abord, puis comme matelot. Ses travaux d'alors, les exercices violents auxquels il était astreint, ont-ils pu préparer de loin, et d'une manière difficile au reste à déterminer, la formation de l'anévrysme? On peut le croire, surtout en ayant égard au siége de

la maladie. Il semble, en effet, qu'il faille des causes un peu spéciales pour les anévrysmes de l'artère crurale, qui sont si rares en comparaison de ceux de l'artère poplitée.

La tumeur occupait la moitié inférieure du tiers moyen de la cuisse; on pouvait croire qu'elle était limitée en bas par l'anneau du muscle troisième adducteur; palpée à travers les parties molles, un peu chargées de graisse, qui la recouvraient, elle paraissait avoir à peu près le volume du poing, et rien ne manquait aux circonstances les plus propres à bien établir le diagnostic. Son caractère ressortait à la première inspection. Elle était d'ailleurs simple, en ce sens que le malade n'y ressentait pas de douleur, qu'il en était peu incommodé, et qu'il n'y avait ni état œdémateux, ni état variqueux du membre, derniers phénomènes qui, avec de l'engourdissement et des crampes dans le trajet des nerfs, sont le cortége ordinaire de l'anévrysme poplité. Du reste, bien que paraissant plus intelligent que la plupart des hommes de sa race, le malade ne put donner que des renseignements fort incomplets sur le mode de développement de la tumeur, sur le temps où elle avait commencé à paraître et sur ce qu'elle avait pu présenter de particulier dans ses progrès.

Encouragé par le résultat de mes premiers essais de la méthode de Hunter, M. Boyer se décida à la pratiquer lui-même. C'est ce qu'il fit sur le nègre dont il s'agit, et sur deux autres malades qui suivirent celui-là, et dont l'histoire se trouvera plus loin. Dans deux des trois cas, l'événement a été des plus heureux. Dans le troisième, au contraire, comme vous le verrez, le malade a succombé à une gangrène survenue très tardivement; et lorsque les ligatures étaient déjà tombées. Après cette triple expérimentation, dont nous fûmes l'un et l'autre très satisfaits, mais moi peut-être encore plus que lui, M. Boyer m'abandonna tous les anévrysmes qui se présentèrent plus tard à nous, et me laissa pratiquer toutes les opérations qu'ils pouvaient nécessiter.

Ce fut donc lui qui opéra notre nègre martiniquain. L'opéra-

tion fut pratiquée le 3 septembre. Je n'ai pas besoin de dire que l'exécution en fut parfaite. Boyer avait suivi scrupuleusement le procédé que j'avais déjà mis deux fois en usage devant ses yeux. L'incision faite au bas de l'espace inguinal pour mettre à découvert l'artère crurale finissait à une certaine distance de la partie la plus élevée de la tumeur, et les deux ligatures destinées à être nouées sur un cylindre de sparadrap n'embrassèrent ni la veine crurale, ni aucun cordon nerveux, mais bien seulement l'artère d'une manière immédiate. Consécutivement, tout se passa sans le moindre incident remarquable, et sans que la vie du malade fût un seul instant menacée. La tumeur, dont tous les phénomènes caractéristiques avaient cessé incontinent après l'interception du cours du sang dans l'artère crurale, perdit par degrés son volume plus rapidement que je ne l'avais vu dans les deux cas que j'ai rapportés précédemment, et plus rapidement même que je ne l'ai vu depuis. Était-ce qu'elle ne contenait encore que peu de sang en caillots, et que celui que l'artère crurale y versait était presque entièrement liquide? Cela n'est pas impossible et la force de ses mouvements expansifs avant l'opération permet de le supposer. Dès le dix-neuvième jour, les ligatures étaient détachées, et le cylindre qu'elles embrassaient se présenta entre les bords de la plaie. Celle-ci guérit promptement, et le malade put quitter l'hôpital à la fin du mois d'octobre, cinquante-cinq jours après avoir été opéré. On avait peine à sentir un petit noyau ferme et compacte à la place que la tumeur primitive avait occupée.

XV<sup>e</sup> Observation. — *Anévrysme poplité du côté droit chez une femme, opération par la méthode de Hunter. — Succès sans accidents d'aucun genre.*

C'était la première, et c'est l'unique fois, jusqu'à présent, que j'aie eu à observer un anévrysme spontané chez une femme; ce qui distingue aussi ce cas du précédent, c'est qu'il s'agissait d'un anévrysme de l'artère poplitée au lieu d'un anévrysme

de l'artère crurale. A part ces deux particularités relatives au sexe de l'individu et au siége de la maladie, les deux cas sont à peu près semblables l'un à l'autre.

La malade avait nom Marcelline Boileau : elle était âgée de quarante-trois ans. Depuis quelques années elle exerçait l'état de couturière, mais avant cela elle avait été domestique, et, comme telle, avait dû frotter des appartements, genre d'occupations auquel les femmes sont si peu aptes, et dont il serait vraiment bon qu'elles fussent dispensées. Je ne suis pas éloigné de penser que l'anévrysme poplité que nous avons eu à observer chez cette femme ait pu être favorisé dans son développement par les alternatives brusques de flexion et d'extension auxquels un tel exercice expose le membre inférieur ; mais je reconnais aussi que chez Marcelline Boileau, la maladie a pu dépendre encore de la flexion presque permanente des genoux dans l'attitude assise à laquelle plus tard cette femme avait été obligée par son état de couturière. Il y aurait eu chez elle ce qu'on voit plus particulièrement et plus fréquemment, ainsi que je l'ai dit, chez des tailleurs, des cordonniers, des tisserands, des remouleurs, et aussi, suivant Guattani, chez certains laquais.

Quoi qu'il en soit de mes conjectures sur ce point, toujours est-il que cette femme avait dans le creux du jarret, à droite, un anévrysme des mieux caractérisés lorsqu'elle entra à l'hôpital de la Charité au mois de mars de l'année 1819. Elle en faisait remonter l'apparition à six mois seulement; depuis quelques semaines la tumeur avait fait des progrès rapides et considérables, à ce point qu'elle remplissait tout l'espace poplité; toutefois elle n'était pas accompagnée des phénomènes que produit ordinairement la compression des nerfs, des veines et des vaisseaux lymphatiques. Se pourrait-il que ces phénomènes, tels que les dilatations variqueuses et l'œdème du membre, fussent moins fréquents et moins prononcés chez la femme que chez l'homme, à cause de la souplesse et de l'extensibilité plus grandes de toutes les parties qui circonscrivent ou forment le

creux du jarret? Ces conditions doivent en effet permettre à la tumeur de se développer, sans que les parties qui l'avoisinent soient trop distendues ou trop comprimées.

La malade avait dû interrompre ses occupations, et comme elle éprouvait quelque difficulté à marcher, elle consentit sans peine à l'opération que M. Boyer et moi lui proposâmes; elle désira même que cette opération lui fût faite sans délai. M. Boyer l'exécuta en ma présence le 2 avril. Tout se passa de la manière la plus simple, tant à cause de l'habileté de l'opérateur que parce que la cuisse était assez maigre. On n'éprouva aucun embarras pour découvrir et pour bien isoler l'artère crurale au bas du triangle inguinal. Autant qu'on put en juger par la persistance de la sensibilité dans le membre et par la facilité avec laquelle on y entretint une température normale, il n'y eut pas même un moment d'arrêt véritable dans la circulation : les suites et l'issue définitive de l'opération, tant pour l'entretien de la vie dans le membre que pour la disparition insensible de la tumeur du jarret, furent aussi simples qu'elles l'avaient été dans le cas qui précède celui-ci. Seulement les ligatures se détachèrent un peu plus tôt. Le dix-septième jour au matin, à l'heure ordinaire du pansement, le cylindre était libre entre les bords de la plaie. Marcelline Boileau est sortie de l'hôpital, parfaitement guérie, dans les derniers jours du mois de mai, deux mois juste après y avoir été admise.

XVIe Observation. — *Anévrysme poplité du côté gauche. — Opération par la méthode de Hunter. — Succès. — Après la guérison de cet anévrysme, apparition d'un autre anévrysme de l'artère poplitée droite.*

Un ancien officier de cavalerie (M. Berlincourt), encore dans la force de l'âge, mais que des circonstances particulières avaient mis dans le cas de prendre sa retraite d'assez bonne heure, habitait Amiens, sa ville natale. En 1820 il avait cinquante-deux ans; des médecins qu'il consulta à l'occasion de

douleurs sourdes qu'il ressentait dans la jambe, et d'un peu de rigidité ou d'embarras dans les mouvements du genou, découvrirent dans l'espace poplité du côté gauche une tumeur ayant de fortes pulsations et des mouvements expansifs isochrones aux battements des artères : c'était un anévrysme qui avait pris déjà un développement assez considérable et sur la première apparition duquel le malade ne put rien dire de positif. Comme cet officier ne jouissait que d'une très médiocre aisance, le conseil lui fut donné de se rendre dans un hôpital de Paris pour y subir l'opération que sa maladie réclamait. Déjà on lui avait désigné l'hôpital de la Charité. Un médecin qui était comme lui originaire de la Picardie, dont la science a eu à regretter la mort prématurée, et que nous avions compté quelques années auparavant parmi nos collaborateurs, Baudelocque, de l'hôpital des Enfants, me présenta ce malade en me le recommandant d'une manière toute particulière. Il fut admis dans nos salles le 23 août : c'était en 1820, ai-je dit. Il avait toutes les apparences de la santé, tous les dehors d'une bonne constitution, et ne redoutait nullement l'opération qui lui avait été conseillée, et que moi-même je lui présentai comme étant pour lui la seule chance de salut. Je ne crus pas nécessaire de le soumettre à de longues préparations, et je l'opérai le 31 août. Il est inutile que je donne une description, même rapide, de cette opération. A mesure que j'avance dans mon exposition des faits, et maintenant surtout que j'en suis à faire connaître ceux qui ont été remarquables, soit par la simplicité de l'opération elle-même, soit par ses résultats favorables, je puis et je dois m'abstenir de certains développements, qui seraient fastidieux par leur uniformité autant que superflus. Ne suffit-il pas que j'indique ce qui distingue tant soit peu chaque cas en particulier, et ce qui surtout tend à en établir l'authenticité ?

Quelques mots donc seulement pour ce qui concerne ce malade. Simple et facile fut la ligature de l'artère crurale; promptement aussi s'accomplirent les phénomènes cachés dont devaient dépendre la persistance de la circulation et l'entretien

de la vie dans le membre : bientôt la tumeur du jarret s'effaça en grande partie, et la chute des ligatures s'opéra le vingt et unième jour. La guérison fut parfaite. Mais M. Berlincourt devait offrir un exemple, non pas d'un anévrysme poplité récidivant ou se reproduisant après une opération heureuse faite par la méthode de Hunter, mais de deux anévrysmes poplités sur un même sujet. Vraisemblablement ces deux anévrysmes se sont développés l'un après l'autre, ou bien, s'ils s'étaient formés simultanément, leur marche avait été très inégale. Je n'ai pas vu ce second anévrysme poplité, je n'ai même pas revu M. Berlincourt depuis le moment où il m'a quitté après l'opération que je lui ai faite pour son anévrysme du côté gauche. C'est par Baudelocque que j'ai appris dans le temps qu'une affection semblable à la première s'était manifestée dans le creux du jarret droit ; elle était déjà très apparente un an après la rentrée de M. Berlincourt dans ses foyers. Mes renseignements sur ce malade ne vont pas plus loin ; la mort de Baudelocque ne m'a pas permis de les compléter. Je n'ai jamais su et je ne puis dire conséquemment si une seconde opération a été nécessaire, ni si M. Berlincourt a vécu assez longtemps pour qu'on ait pu la lui pratiquer.

XVII^e OBSERVATION. — *Anévrysme poplité du côté droit. — Opération par la méthode de Hunter. — Succès. — Guérison sans accidents.*

Un tailleur, nommé Pierre Duchesne, âgé de trente-six ans, d'un tempérament bilieux, et dont la santé générale n'avait d'ailleurs jamais éprouvé le moindre dérangement, fut reçu à l'hôpital de la Charité le 26 novembre 1823, pour un anévrysme poplité fort considérable du côté droit. L'état que cet homme exerçait avait pu le prédisposer à cette maladie, dont il attribuait le développement à des efforts considérables qu'il avait faits un jour pour mettre des bottes trop étroites. Cette dernière circonstance avait peut-être seulement déterminé le développement plus rapide et l'apparition à l'extérieur d'une tumeur

qui, pendant longtemps, avait existé d'une manière occulte au fond de l'espace poplité. A partir du moment où cet homme l'eut remarquée, elle lui parut acquérir de jour en jour un volume plus considérable et présenter des battements de plus en plus forts : ses progrès furent rapides en effet, à ce point que bientôt les mouvements de flexion de la jambe devinrent presque impossibles.

Au moment où je vis ce malade pour la première fois, son anévrysme était donc déjà fort développé. La tumeur remplissait tout le creux du jarret, et paraissait plus étendue transversalement que de haut en bas, car elle débordait de chaque côté, et en dedans plus encore qu'en dehors, les tendons qui bornent latéralement l'espace poplité. Les battements qu'elle présentait, isochrones à ceux du pouls, se faisaient sentir sur toute sa circonférence ; et quand on les suspendait en comprimant momentanément l'artère crurale sur le pubis, il était facile, au retour des pulsations, de constater le mouvement expansif et la dilatation de la poche anévrysmale. Le malade était tourmenté et fatigué incessamment par de vives douleurs qui du jarret se propageaient à la jambe, et qui, plus fortes la nuit que le jour, prenaient parfois le caractère de crampes très pénibles à supporter ; il y avait empêchement à l'extension complète de la jambe, comme à la flexion au delà d'un certain degré ; et cette partie du membre inférieur, ainsi que le pied, était légèrement œdématié, le soir particulièrement.

Rien n'obligeant à temporiser, et le malade désirant être rendu le plus tôt possible à ses occupations, je l'opérai six jours après son entrée à l'hôpital, le 2 décembre. Je découvris l'artère crurale au bas de l'espace inguinal, et je la liai en suivant mon procédé ordinaire. Douleur assez vive au moment de l'étreinte de l'artère, sans doute parce que quelques filets nerveux avaient été compris dans les ligatures; mais aussitôt affaiblissement marqué de la tumeur du jarret et cessation de ses battements, cessation complète aussi des crampes de la jambe dès le soir même du jour où l'opération avait été pratiquée.

Le membre avait été recouvert de flanelle et entouré de sachets de sable chaud, qui pendant plusieurs jours furent renouvelés aussitôt qu'ils étaient un peu refroidis.

Le 3 décembre, élévation marquée de la température naturelle dans toutes les parties du corps; pommettes un peu colorées; légère agitation fébrile.

Le 5, la tumeur a perdu encore notablement de son volume; la chaleur de la jambe et du pied du côté malade est semblable à celle des mêmes parties du côté opposé; ni douleur, ni engourdissement; persistance de la sensibilité normale. On lève le premier appareil, et la plaie est déjà le siége d'une suppuration louable. Le malade prend ce jour-là même un peu d'aliments légers.

Le 11, suppression des sachets de sable chaud, devenus tout à fait inutiles; on peut considérer la circulation comme parfaitement rétablie dans le membre; par manière de précaution, un tourniquet est simplement appliqué sur le pli de l'aine pour être mis aussitôt en jeu si le malheur voulait qu'une hémorrhagie se manifestât.

Pendant les jours qui suivent, l'état des choses continue à être des plus favorables, soit quant à la décroissance de la tumeur, soit quant à l'état du membre, soit quant à la marche de la plaie. Vers le 17 ou le 18 décembre, quinze ou seize jours après l'opération, je crois même sentir, sinon des pulsations véritables, du moins quelques ondulations dans les artères articulaires du genou et dans l'artère pédieuse.

Le 20, au matin, c'est-à-dire dix-huit jours après l'application des ligatures, une demi-heure après le pansement de la plaie, dont on avait peut-être un peu imprudemment écarté les bords, l'appareil nouveau fut soudain imprégné d'une certaine quantité de sang. On fit agir le tourniquet jusqu'à ce que je fusse arrivé près du malade. Tout d'abord cette hémorrhagie me parut sans gravité; je la considérai comme un phénomène précurseur de la séparation des ligatures; et, en effet, la plaie ayant été mise à découvert, nous trouvâmes les ligatures et

le cylindre sur lequel elles étaient nouées complétement libres, et nous pûmes les enlever. Je ne m'étais pas trompé dans ma prévision ; il n'y eut pas de nouvel écoulement de sang, et la plaie arriva, sans aucun accident remarquable, au terme de la cicatrisation ; le malade put quitter nos salles le 1er février, n'ayant déjà plus besoin des béquilles dont il s'était servi pour commencer à marcher dans les jours qui suivirent la guérison de la plaie.

Pour être fidèle à la résolution que j'ai prise plus haut, j'aurais dû exposer avec plus de concision encore ce cas si remarquablement simple, si pur d'incidents fâcheux ou seulement un peu insolites, véritable type d'un anévrysme simple de l'artère poplitée au double point de vue de la marche et des phénomènes de la maladie, et des résultats de l'opération ; mais j'ai eu à contrôler une première et courte relation faite par moi-même avec une observation plus complète rédigée dans le temps par l'un de mes anciens élèves chéris, qui n'est plus et dont je déplore toujours la fin prématurée. Sous l'empire d'un sentiment de regret, je me suis laissé aller au triste plaisir de reproduire presque littéralement une bonne partie des lignes écrites par ce jeune Maréchal, mort en 1831, déjà chirurgien de l'hôpital Necker, déjà connu par quelques premiers travaux qui pouvaient faire présager une brillante carrière, et par une étrange fatalité, succombant à une maladie sur laquelle il avait un des premiers parmi nous appelé l'attention des observateurs, à une phlébite traumatique suivie d'infection purulente et d'abcès métastatiques.

XVIII^e OBSERVATION. — *Anévrysme spontané de la partie la plus inférieure de l'artère axillaire droite, causé par une exostose de l'extrémité supérieure de l'humérus. — Opération par la méthode de Hunter, faite immédiatement au-dessous de la clavicule. — Succès.*

Au mois d'août 1824, un jeune homme de vingt-sept ans, originaire du département de l'Yonne, habituellement livré aux travaux des champs, vint à Paris réclamer les secours de la chirurgie pour une tumeur qui occupait la partie la plus déclive de l'aisselle droite, tumeur dont le diagnostic n'avait pas encore été bien établi, et présentait en effet quelque obscurité. Ce jeune homme, qui avait en partage une bonne constitution, m'était adressé par un médecin de Toucy, petite ville de ce même département de l'Yonne, par M. Roché, homme fort instruit, qui, par amour pour sa ville natale, s'est contenté d'une position modeste, mais qui s'était annoncé dans la science par un travail intéressant sur les affections dialytiques considérées d'une manière générale, et par une traduction très bien faite, avec des notes complémentaires, d'un ouvrage allemand, digne d'être plus connu et plus étudié qu'il ne l'est, la *Thérapeutique chirurgicale de Hecker.*

Alphonse Thibaut, c'était le nom du jeune malade que me recommandait d'une manière particulière M. Roché, savait bien que depuis son enfance une tumeur très dure, à surface un peu inégale et comme mamelonnée, existait chez lui à la partie supérieure et interne du bras droit, ou plutôt à la base de l'aisselle, un peu au-dessus du bord libre du muscle grand pectoral. Cette tumeur, cette exostose, qui était peut-être congénitale, avait dû suivre dans son développement les progrès de la croissance générale du corps; elle avait ainsi acquis les dimensions d'une grosse noix, puis était restée stationnaire. Placée comme je viens de le dire, elle ne pouvait occasionner et n'occasionnait en effet ni souffrances habituelles, ni gêne constante dans les fonctions du membre; elle n'incommo-

dait un peu le malade que dans certains mouvements brusques et très étendus du bras. Peut-être y avait-il alors une légère distension des nerfs, un léger tiraillement des vaisseaux axillaires ; et l'on comprend comment ce tiraillement souvent répété, joint à la pression, légère sans doute, mais constante, exercée par la tumeur elle-même, avait pu affaiblir les parois de l'artère, les amincir, les érailler, et les exposer à se dilater sous l'effort latéral du sang. Un moment vint où Thibaut crut sentir comme une tumeur nouvelle sur l'ancienne avec de forts battements sur la partie affectée. C'est alors que le conseil lui ayant été donné de venir à Paris, il y vint en effet, et fut reçu à la Charité.

J'étais absent, et ne vis ce malade que quinze jours après son entrée à l'hôpital, vers le milieu du mois de septembre. M. Boyer n'avait pas cru tout d'abord à l'existence d'un anévrysme, et peu s'en fallut que, ne voyant que l'exostose, contre laquelle l'art n'avait rien à faire, il n'engageât Thibaut à retourner dans sa famille. Cependant il y avait bien un anévrysme développé dans le voisinage de la tumeur osseuse, et l'embrassant pour ainsi dire ; à mon retour cet anévrysme avait déjà pris un développement plus considérable, et ne pouvait plus être méconnu : déjà aussi M. Boyer avait abandonné sa première manière de voir. De concert et par prudence, nous laissâmes la maladie se prononcer encore un peu plus, et faire de nouveaux progrès : ces progrès furent plus rapides que nous ne l'avions prévu, et dès le milieu du mois d'octobre, sans attendre que la tumeur occupât une place trop étendue dans le creux de l'aisselle et se rapprochât trop de la clavicule, nous prîmes le parti d'opérer ce malade de son anévrysme.

Chargé de l'opération qui fut faite le 20 octobre, je n'hésitai pas longtemps pour le choix de la méthode et pour celui du procédé. C'était bien la ligature de l'artère au-dessus de la tumeur qui convenait ; et quant au procédé opératoire, comme il y avait place suffisante immédiatement au-dessous de la cla-

vicule, pour placer les ligatures, sans trop se rapprocher de la tumeur, je fis choix de ce lieu pour mettre l'artère axillaire à découvert; enfin, quoique je susse très bien qu'on pouvait opérer là, en faisant aux téguments une incision horizontale le long de cet os, pour diviser ensuite les attaches d'une partie des fibres du muscle grand pectoral et du deltoïde, il me parut préférable d'agir parallèlement à la direction de l'artère, en faisant partir l'incision du milieu de la clavicule, et cherchant à pénétrer dans l'interstice celluleux qui sépare ces deux muscles C'est ce que je fis, et je le ferais aujourd'hui encore en pareille occurrence.

Comme le sujet n'avait qu'un embonpoint médiocre, l'opération ne présenta aucune difficulté réelle et fut terminée promptement. J'avais mis un élève intelligent en mesure de comprimer l'artère au-dessus de la clavicule sur la première côte, si le besoin de cette compression s'était fait sentir. On n'eut pas à y recourir : à peine quelques petits vaisseaux donnèrent-ils du sang pendant l'opération; j'eus à faire seulement la ligature de la veine céphalique. Quand j'eus séparé l'un de l'autre le muscle grand pectoral et le deltoïde, je saisis avec un de mes doigts indicateurs, enfoncé dans la plaie et disposé en crochet, tout le paquet des vaisseaux et des nerfs axillaires. L'artère se montra bientôt à découvert; je l'isolai, je la dénudai, et je passai sous elle deux ligatures rubanées, que je fis agir ensuite de la même manière que je l'avais déjà fait tant de fois pour l'artère crurale ou pour l'artère brachiale, c'est-à-dire en la nouant sur un cylindre de sparadrap.

La plaie fut laissée béante, et simplement couverte d'un appareil défensif; puis, le malade ayant été transporté dans son lit, le membre fut entouré de corps chauds pour y faciliter le jeu du système circulatoire et l'entretien du cours du sang. J'avais bien auguré du résultat de cette opération, il a été heureux presque au delà de mon attente : point d'hémorrhagies consécutives; inflammation modérée des parties circonvoisines;

suppuration peu abondante et bornée aux parties qui avaient été touchées par l'instrument. Aucune fusée purulente ne se fit dans la profondeur du creux de l'aisselle, si abondamment pourvue pourtant d'un tissu cellulaire très lâche. Seulement la séparation des ligatures se fit attendre jusqu'au vingt-troisième jour ; mais à partir de ce moment, la plaie marcha rapidement vers la guérison, en même temps que la tumeur anévrysmale, déjà considérablement affaissée depuis l'interception du cours du sang dans l'artère axillaire, s'amoindrit de plus en plus. Elle avait complétement disparu lorsque le malade nous quitta, le 17 décembre. A cette époque le pouls, faible encore à la vérité, avait reparu dans les artères radiale et cubitale. Il est bien entendu que l'exostose de l'humérus était restée stationnaire, mais je n'eus pas un instant la pensée d'en proposer au malade l'ablation.

Par une singulière coïncidence, à un intervalle de huit mois, de 1824 à 1825, nous reçûmes à la Charité deux hommes originaires du même lieu, de Villers-le-Sec, dans le département de l'Aisne, du même âge à peu près, livrés au même genre de travaux : ils étaient cultivateurs l'un et l'autre, et tous les deux affectés d'un anévrysme poplité du même côté, du côté gauche. Ces deux hommes se connaissaient particulièrement, et c'est à l'instigation de celui des deux qui, venu le premier à Paris, eut le bonheur d'obtenir une guérison complète de sa maladie, que le second prit le parti d'y venir pareillement réclamer les secours de la chirurgie. Mais, hélas! leur sort devait être différent : le second malade succomba aux suites de l'opération que je lui pratiquai le 17 février 1825. Je rapporterai plus loin ce cas malheureux (voy. obs. XXV<sup>e</sup>, p. 155). Il n'est question en ce moment que du pre-

mier, dont je réduirai l'histoire aux termes les plus simples et les plus abrégés, parce qu'en effet elle ne comporte pas de grands développements.

XIXe Observation. — *Anévrysme spontané de l'artère poplitée du côté gauche. — Opération par la méthode de Hunter. — Guérison.*

Jean-Baptiste Caillot, âgé de trente-neuf ans, grand et fort, et dont l'appareil cutané avait une teinte presque olivâtre, entra à la Charité au commencement de juin 1824. Une tumeur anévrysmale, dont il faisait remonter la première manifestation à un an à peu près, sans qu'il pût en expliquer l'origine, et qui, plus tard, à la suite d'un effort, avait pris soudain un développement rapide, remplissait presque entièrement le jarret gauche. Les signes propres et les autres symptômes de la maladie étaient très prononcés, et ne laissaient pas la moindre incertitude sur son caractère. Le malade avait un vif désir d'être promptement délivré de la cause de ses incommodités et de ses souffrances, et d'être rendu le plus tôt possible à ses travaux des champs. L'opération d'ailleurs était presque urgente, ou du moins ne comportait pas un trop long délai à cause du volume assez considérable, et je dirai presque plus qu'ordinaire de la tumeur. Après quelques jours de préparation, que je fis subir à cet homme très robuste (repos, quelques bains et une saignée), l'opération de Hunter fut faite le 16 juin 1824. Même procédé d'exécution, mêmes soins ultérieurs que dans tous les cas précédents ; consécutivement tout se passa de la manière la plus heureuse. La cure ne fut traversée par aucun accident. Cependant les ligatures ne tombèrent que le vingt-cinquième jour. Le jarret était devenu libre presque entièrement, il n'y avait plus que des traces à peine sensibles de la tumeur, et l'articulation du genou avait recouvré la liberté de ses mouvements, lorsque le malade s'éloigna de nous avant la fin du mois d'août.

Ce serait ici, par ordre de date, le lieu de mentionner l'histoire de Michel Bertrand, ce charpentier que je guéris en 1826 d'un anévrysme de l'artère fémorale. Mais l'opération que je pratiquai sur lui ne fut pas la simple ligature. J'ai déjà parlé de ce malade que je soumis à l'opération ancienne par l'ouverture du sac (voy. plus haut, obs. III^e, p. 56). Il est inutile que j'y revienne plus longuement ici.

Six années s'écoulèrent, à partir de cette époque, sans que l'occasion de pratiquer de nouveau l'opération de l'anévrysme se présentât à moi. Ce ne fut donc qu'en 1833 que je pus reprendre mes observations sur les effets de la précieuse méthode de Hunter.

XX^e Observation. — *Anévrysme poplité du côté droit. — Ligature de l'artère crurale au bas de l'espace inguinal. — Succès et guérison sans aucun accident.*

Le sujet de cette observation était un nommé Jean Michel, âgé de trente-trois ans, à système musculaire très développé, et qui avait toutes les apparences d'une vigoureuse constitution. Cependant il avait dû être scrofuleux dans son enfance, ce que semblaient indiquer d'anciennes cicatrices irrégulières sous l'angle de la mâchoire inférieure des deux côtés, et quelques vestiges d'engorgement chronique dans les ganglions cervicaux; en outre, il avait été tourmenté à plusieurs reprises par des douleurs rhumatismales, et avait éprouvé des accidents vénériens, traités fort irrégulièrement.

Cet homme avait été autrefois charbonnier, mais depuis longtemps il était *fort* à la halle au blé et à la farine, c'est-à-dire occupé tous les jours à porter sur la tête et sur le dos des sacs de trois à quatre cents livres, ayant le corps plus ou moins incliné en avant et les membres inférieurs dans un certain degré de flexion, obligé

encore assez souvent de marcher à reculons avec un tel fardeau, et de gravir des escaliers difficiles. J'insiste sur ces antécédents de Michel, parce que de lui-même il faisait dépendre en grande partie sa maladie des efforts auxquels il était obligé par ses occupations habituelles, et parce qu'en effet, il y avait de grandes probabilités pour que telle en fût l'origine. Cette maladie était un anévrysme du creux poplité droit; et le malade se rappelait parfaitement avoir éprouvé une douleur assez vive dans les deux jarrets, particulièrement à droite, dans un moment où il fallait d'assez grands efforts pour porter à un second étage un sac de farine très lourd. Ce fut peu de temps après qu'une tumeur apparut vers la partie déclive de l'espace poplité; et dès que le malade fut conduit à la reconnaître, il y distingua des battements. Bientôt elle augmenta; un grand malaise, de vagues souffrances se firent sentir dans tout le membre inférieur, particulièrement dans la jambe, qui s'œdématia un peu; et Michel, ne pouvant plus continuer son travail ordinaire, vint réclamer les secours de l'art à l'hôpital de la Charité, où il entra le 8 février 1833.

On ne reconnut pas tout d'abord qu'il avait un anévrysme, peut-être parce que la tumeur, en partie couverte par les muscles jumeaux, occupait plutôt la partie supérieure de la jambe que le milieu même de l'espace poplité. Le malade avait été placé, en premier lieu, dans une salle de médecine. On crut à un rhumatisme articulaire du genou, auquel on opposa deux saignées du bras, et une saignée locale avec des sangsues; à cause de l'œdème du pied et de la jambe on appliqua un bandage roulé auquel il fallut renoncer bientôt, le malade n'ayant pas pu le supporter au delà de quelques jours. Après ce traitement qui avait été inutile autant qu'il était peu indiqué, Michel fut admis dans nos salles de chirurgie. Je le vis le 16 février; il était inquiet des progrès considérables que la tumeur avait faits depuis peu de temps, de la force croissante des pulsations, et plus encore des douleurs énervantes qu'il ressentait dans tout le trajet du nerf sciatique, depuis la

hanche jusqu'au talon, douleurs que la demi-flexion de la jambe allégeait un peu, mais qui augmentaient beaucoup pendant la nuit, et l'obligeaient à changer sans cesse de position.

Quand il sut qu'il pouvait être délivré de sa maladie par une opération, il la demanda avec instance, parut disposé à la subir avec courage. Je la lui fis le 19 février, trois jours seulement après son arrivée dans mes salles. Elle ne présenta rien de particulier, et fut des plus simples; quant au résultat, ç'a été un des plus beaux succès dont j'aie été témoin. Un léger embarras des premières voies qui se manifesta vers le dixième ou douzième jour, et qui n'exigea d'autres soins qu'une diète momentanée sévère et de légers laxatifs, fut le seul accident qui troubla un instant la marche de la guérison. Il n'y eut pas le plus petit temps d'arrêt dans les fonctions vitales du membre. La chaleur se maintint si bien, qu'après quelques jours on put remplacer les sachets de sable chaud, qu'on avait d'abord renouvelés plusieurs fois par jour autour de la jambe et du pied, par l'application de simples pièces de flanelle chaude. Une teinte rosée de toute la surface du membre avait indiqué promptement que la circulation capillaire s'y faisait avec une grande activité, et bien qu'on n'eût pu sentir qu'assez tardivement des pulsations dans les artères articulaires du genou et dans la pédieuse, il était manifeste que l'artère crurale avait été facilement suppléée dans ses fonctions.

Cependant une légère hémorrhagie, qui ne fit pas perdre au malade plus d'une once de sang, eut lieu dans la soirée du 3 mars, sans qu'il me fût possible d'en bien connaître la cause et la source immédiate. Elle céda à une compression légère et momentanée de l'artère crurale sur la branche du pubis, avec un tourniquet qui précisément avait été appliqué d'avance en cas d'événement; elle ne se reproduisit pas. J'aurais été moins étonné qu'elle se fît quelques jours plus tard, aux approches de la chute des ligatures. Assez souvent alors, en effet, vient un petit écoulement de sang, qui ne constitue pas une véritable hémorrhagie, et qui, le plus ordinairement

sans conséquence, est dû, je crois, à une lacération des bourgeons celluleux de la plaie par les extrémités du cylindre qu'embrassent les ligatures.

En définitive, chez Michel, les ligatures tombèrent le 10 mars, le vingtième jour après l'opération, sans nouvelle hémorrhagie. La plaie, déjà très rétrécie, marcha rapidement vers la cicatrisation, qui était complète le 15 avril. Ce jour-là, le malade put quitter le lit, et commencer à marcher : il lui restait un peu de faiblesse dans le membre, de légères excoriations sur les malléoles et au talon, et de l'empâtement sur la région dorsale du pied. Mais la tumeur du jarret avait déjà disparu presque entièrement, du moins était-elle réduite à une petite masse compacte qu'on avait de la peine à trouver entre les muscles jumeaux. Michel a quitté l'hôpital le 26 avril. Dès le premier du mois suivant il avait repris son travail ordinaire, projetant bien de ne s'y livrer dorénavant que dans une certaine mesure et avec précaution.

XXI^e^ Observation. — *Anévrysme poplité droit. — Ligature de l'artère crurale. — Réussite complète.*

Pierre Bardeau, homme de moyenne taille, et toutefois d'une constitution presque athlétique, avait trente-six ans lorsqu'il se présenta à la Charité : il y fut reçu dans les derniers jours du mois de mai 1834. Il y réclamait les secours de l'art pour une tumeur, douée de forts battements, qu'il avait dans le creux du jarret du côté droit; il n'en avait reconnu l'existence que deux mois seulement auparavant, mais depuis quelques semaines déjà il y avait dans son membre de l'empâtement et une douleur sourde. Ce dernier symptôme le gênait plus encore que la tumeur elle-même pour ses occupations journalières : il avait été rémouleur d'abord, puis soldat, et avait repris son état pour ne plus le quitter, après avoir été libéré du service militaire. Dans un laps de temps assez court la tumeur avait pris un développement assez considérable, et lorsque je vis Bardeau pour la première fois, elle occupait

exactement la partie moyenne du creux poplité. C'était un anévrysme à physionomie franche, la tumeur s'affaissant quand on comprimait l'artère crurale, reparaissant par un mouvement expansif quand on rendait au sang son libre cours; présentant ensuite, et d'une manière incessante, des pulsations isochrones aux battements artériels, aussi sensibles à la vue qu'au toucher; faisant entendre enfin à l'oreille, même lorsqu'on l'appliquait seulement sur les côtés du genou, un bruit de souffle très prononcé.

Dans les jours qui suivirent son admission à l'hôpital, Bardeau fut examiné avec intérêt par un bon nombre des célébrités chirurgicales de l'époque. En ce temps avait lieu dans notre faculté un concours de clinique externe pour une place laissée vacante par la mort de Boyer. Quelques-unes des épreuves pratiques de ce concours se firent à la Charité, et eurent pour sujets des malades qui se trouvaient dans mes salles ; peut-être même Bardeau servit-il pour l'une de ces épreuves. Quoi qu'il en soit, je le fis voir à ceux des juges du concours qu'il pouvait le plus intéresser. Quelques-uns, qui n'avaient point encore été à même d'observer beaucoup d'anévrysmes, qui n'avaient peut-être pas encore pratiqué l'opération que nécessitent les affections de ce genre, et qui surtout n'avaient jamais vu appliquer le procédé qui m'était déjà si familier, m'exprimèrent le désir d'assister à l'opération. Presque tous y assistèrent en effet, et je fus heureux surtout d'y voir M. Sanson dont rien ne pouvait faire appréhender alors la mort si triste et si prématurée, et que je devais bientôt avoir pour collègue, en passant de la Charité à l'Hôtel-Dieu. Ainsi, par un effet du hasard, Bardeau fut opéré, non-seulement au milieu d'une grande réunion d'élèves, mais en présence de beaucoup d'hommes distingués dans la science.

Sa maladie n'avait rien d'insolite, rien qui la distinguât particulièrement; elle était simple, en un mot. Simple aussi fut l'opération : je la pratiquai le 7 juin, les ligatures tombèrent le 1er juillet, vingt-deux jours après leur application; et

plus tard la plaie marcha si rapidement vers une entière et complète cicatrisation, que le malade put retourner dans son pays avant la fin de ce même mois de juillet. La tumeur du jarret n'était plus qu'un noyau rénitent qu'on ne sentait d'une manière un peu distincte qu'en déprimant fortement le creux du jarret. La circulation s'était rétablie dans le membre avec autant de facilité que de promptitude. Ç'a été une des réussites les plus belles que j'aie vues.

XXII^e^ Observation. — *Deux anévrysmes poplités sur le même sujet. — Opération faite du côté gauche seulement par la méthode de Hunter. — Succès.*

Louis-Hippolyte Levasseur, âgé de cinquante-quatre ans, vétérinaire à Versailles, me fut adressé à l'Hôtel-Dieu, en 1837, par plusieurs médecins de cette ville qui lui portaient un grand intérêt. Il entra à l'hôpital le 12 août. Cet homme, d'une forte constitution, et à système musculaire très développé, sans avoir un embonpoint remarquable, avait servi dans la cavalerie, et depuis qu'il avait cessé la vie militaire, sa profession d'artiste vétérinaire l'avait mis dans la nécessité de monter à cheval tous les jours, pendant plusieurs heures; son goût, d'ailleurs, le portait à marcher très peu. A part quelques accidents vénériens, une gonorrhée et des chancres qu'il avait eus à l'âge de trente ans, et une forte contusion du genou gauche, qu'il avait éprouvée deux ans plus tard, sa santé n'avait jamais été atteinte gravement, et il pouvait se considérer, sous ce rapport, comme un être privilégié, lorsqu'il y a sept ans il sentit dans chaque jarret une tumeur qui était le siége de battements manifestes. Les deux tumeurs lui parurent avoir à peu près le même volume, celui d'une noix environ.

Levasseur n'en continua pas moins l'exercice de sa profession, continuant aussi à aller à cheval. Les deux tumeurs restèrent assez longtemps stationnaires; un moment vint cependant où elles prirent de l'accroissement, mais un accroissement très lent: cela fut remarquable surtout pour celle du côté droit; la

gauche, au contraire, fit des progrès notables que le malade suivait avec quelque inquiétude. Déjà il avait appris que ces deux tumeurs étaient deux anévrysmes, car dès le principe on avait connu le caractère de la maladie.

Six semaines ou deux mois seulement avant l'entrée de Levasseur à l'Hôtel-Dieu, l'anévrysme du côté gauche avait pris d'une manière presque subite, et sans cause violente appréciable, un développement considérable, comme s'il y avait eu rupture des membranes interne et moyenne de l'artère après une simple dilatation des trois membranes, comme si en d'autres termes la maladie, d'abord à l'état d'anévrysme vrai proprement dit, était entrée subitement dans sa seconde période. A partir de ce moment, les battements étaient devenus plus forts, et le malade avait ressenti d'assez vives douleurs et des tiraillements comparables à de légères crampes dans tout le membre inférieur correspondant; il n'y avait toutefois dans ce membre ni œdème ni varices. Sans s'être mis au lit, Levasseur s'était vu forcé de renoncer à quelques-unes de ses occupations; il pouvait encore marcher un peu sans boiter, même lorsque je le reçus dans mon service, où il n'y eut pas un moment de doute ou d'incertitude sur le caractère de sa maladie, tant les symptômes en étaient prononcés : la tumeur remplissait tout l'espace poplité, j'entends la tumeur du côté gauche. C'est de celle-là seulement qu'il y avait à s'occuper; on pouvait espérer que celle du côté droit, dont la première apparition, comme celle de l'autre, datait déjà de six ou sept ans, resterait stationnaire. C'est dans cette pensée que je me décidai à opérer Levasseur pour son anévrysme du côté gauche, après l'avoir assujetti au repos pendant quelques jours, et avoir éloigné autant que possible de son esprit une préoccupation bien naturelle, qu'il puisait dans ses vagues connaissances en anatomie et en pathologie.

J'opérai cet homme le 16 août en découvrant l'artère crurale au bas de l'espace inguinal pour l'embrasser dans deux ligatures qui furent nouées sur un cylindre de sparadrap. Un

léger incident rendit cette opération un peu compliquée, ou du moins fit que l'exécution n'en fut pas aussi rapide que je l'aurais souhaité. En soulevant l'artère avec une sonde cannelée, j'avais soulevé en même temps, sans m'en être aperçu d'abord, un des rameaux du nerf crural, et peu s'en fallut que je ne l'étreignisse dans les ligatures; il me fallut donc enlever celles-ci et les replacer après avoir isolé l'artère plus complétement. Cela ne pouvait avoir, au reste, et cela n'eut aucune fâcheuse influence sur les suites de l'opération. Celles-ci, cependant, n'ont pas été tout à fait aussi simples que je l'ai vu dans beaucoup d'autres cas. Quelques accidents peu importants, dont le récit surchargerait inutilement cette observation, se sont manifestés à plusieurs reprises; il m'a fallu lutter aussi contre une certaine indocilité du malade, qui aurait voulu une très prompte guérison. Cette guérison, au reste, et le succès définitif de l'opération n'ont pas été un instant douteux, et le décroissement de la tumeur du jarret s'est fait d'une manière assez rapide, en même temps que la sensibilité et le retour de la température naturelle du membre annonçaient le parfait rétablissement de la circulation artérielle au moyen des vaisseaux collatéraux. Il y a eu cela de particulier, que les ligatures ne se sont détachées et n'ont pu être extraites du fond de la plaie, avec le cylindre qu'elles embrassaient, que le 15 septembre, trente jours juste après l'opération.

Quelques jours ont suffi ensuite pour que la plaie fût entièrement cicatrisée, et pour que Levasseur pût quitter l'hôpital. Je hâtai un peu son départ, parce qu'il était faible et qu'il avait une légère diarrhée continue. Je désirai qu'il retournât promptement à Versailles, où sa santé s'est bientôt rétablie. Mais il sera, plus tard, le sujet d'une autre observation, et nous le verrons succomber aux suites d'une seconde opération pratiquée pour l'autre anévrysme poplité.

J'ai quelque peu hésité avant de ranger cette observation au nombre des cas heureux. En effet, quoique

les suites de l'opération n'aient présenté rien de bien grave, quoique la plaie de la ligature se soit parfaitement cicatrisée, quoique enfin la tumeur se soit affaissée rapidement, et ait paru définitivement solidifiée, les battements ont reparu deux ans environ après la première opération que Levasseur avait subie. J'ai pu m'en assurer par moi-même, en 1840, époque où ce malade rentra à l'hôpital pour y être opéré de son second anévrysme poplité, qui avait pris un développement considérable. Les suites de cette nouvelle opération ayant déterminé la mort, il a été permis de constater, à l'autopsie, la réalité de la récidive du premier anévrysme.

J'aurais bien des remarques à faire sur cette récidive, ainsi que sur l'existence d'une diathèse anévrysmale rendue manifeste par la présence, constatée à l'autopsie, d'un troisième anévrysme sur la crosse de l'aorte; mais ces réflexions seront mieux placées à la suite de la seconde partie de l'observation. Vous les trouverez dans la lettre suivante, si toutefois vous voulez bien continuer à m'accorder votre bienveillante attention.

---

# LETTRE CINQUIÈME.

## X.

**Observations d'anévrysmes traités sans succès par la méthode de Hunter.**

Vous n'avez pas perdu de vue, mon cher Chélius, les raisons d'une faible importance, du reste, qui m'ont engagé à scinder la longue série des cas d'anévrysmes spontanés que j'ai traités par la méthode de Hunter, ou plutôt à en former deux catégories, celle des succès et celle des revers. J'ai tenu surtout à réunir dans un même faisceau tous les événements malheureux dont j'ai été témoin : il m'a semblé que c'était le moyen de fixer votre attention, toujours si bienveillante pour moi, et celle des personnes qui liront les lettres que je vous adresse, sur les accidents qui sont à redouter après l'opération dont il s'agit, et sur les formes diverses que ces accidents peuvent revêtir. Toutefois je ne voudrais pas que les cas qui vont suivre fussent considérés comme exprimant autre chose que le danger de la ligature de toute artère un peu considérable, et surtout de l'artère principale d'un membre. Il n'y a rien à en déduire, au moins pour le moment, ni contre ni pour la méthode de Hunter, considérée en général, ni contre le procédé de Scarpa, que j'ai mis en usage. C'est plus tard, et quand j'aurai passé en revue avec vous toutes les applications possibles de la

méthode de Hunter, que j'examinerai à ce point de vue l'ensemble des faits que je possède. J'ai terminé, pour ce qui concerne l'anévrysme spontané, l'histoire des cas où l'opération a eu un résultat entièrement favorable ; voyons maintenant ceux où elle a été suivie de fâcheuses circonstances.

XXIII^e OBSERVATION. — *Anévrysme spontané de l'artère poplitée du côté droit. — Opération par la méthode de Hunter. — Sphacèle du membre développé lentement. — Mort du sujet.*

Le sujet de cette observation fut admis dans nos salles de chirurgie, à l'hôpital de la Charité, au mois d'octobre de l'année 1820. Il avait dans le creux du jarret, à droite, un anévrysme déjà très reconnaissable, très facile à caractériser, mais qui n'avait encore pris qu'un développement médiocre. La tumeur offrait à peine le volume d'un petit œuf, et l'on pouvait d'autant mieux en déterminer les dimensions, qu'elle était placée au milieu même de l'espace poplité, et qu'on en saisissait aisément les deux extrémités. Le malade en avait bien constaté la présence à cause des battements qu'il y ressentait; mais elle ne lui causait encore qu'une très légère incommodité, et surtout pas de souffrances réelles. Ce fut un peu à regret qu'il se décida à entrer tout d'abord à l'hôpital, pour y être pendant quelques semaines au moins soumis à notre observation. Il aurait préféré que l'opération lui fût faite sans délai, puisque selon toute probabilité elle devait être plus ou moins prochainement indispensable. Mais il y avait quelque avantage à attendre que la maladie fût parvenue à une période plus avancée. La pensée de Boyer était alors, et la mienne est encore aujourd'hui, que dans l'anévrysme, quelque méthode de traitement qu'on veuille tenter, il y a plus de chances de succès quand la tumeur est ancienne et volumineuse, que lorsqu'elle en est à ses premiers développements. Cela est vrai surtout

quand on veut en venir à l'interception soudaine de l'abord du sang dans la poche anévrysmale par la ligature du tronc artériel sur le trajet duquel l'anévrysme est placé : soit parce qu'alors les vaisseaux collatéraux sont mieux disposés pour les fonctions succédanées qu'ils doivent remplir ; soit aussi parce que, des caillots étant déjà formés dans la tumeur, et le sang ne s'y renouvelant plus qu'en partie, les choses sont dans un état plus favorable pour la transformation qu'elle doit subir. Ainsi quand on a eu à observer la guérison spontanée d'un anévrysme, il s'agissait toujours d'une maladie ancienne; ce sont presque toujours aussi des anévrysmes un peu anciens déjà, ou volumineux, qui dans des cas trop rares, et quelquefois même dans des cas en apparence désespérés, ont été guéris après avoir été traités par la compression, par les réfrigérants. Ne sait-on pas que, toutes choses étant égales d'ailleurs, la ligature de l'artère principale d'un membre est généralement plus dangereuse dans les cas de plaies récentes que dans les cas d'anévrysme proprement dit? Et par rapport à ceux-ci, s'il était possible de recueillir tous les faits relatifs à l'opération par la ligature, ou seulement quelques centaines de ces faits avec indication du degré d'ancienneté et du degré de développement de la maladie, peut-être en les comparant arriverait-on à ce résultat statistique, que la gangrène du membre se déclare plus souvent après les opérations faites pour des anévrysmes récents qu'après celles qui ont été pratiquées pour des anévrysmes anciens et déjà assez volumineux. On peut donc dire, en thèse générale, qu'il y a quelque avantage, sinon à retarder le plus possible, du moins à ne pas trop hâter l'application des ressources de la chirurgie dans le traitement des anévrysmes susceptibles de guérison. Peut-être que, chez le sujet dont il s'agit en ce moment, l'événement malheureux qui a suivi l'opération a été dû à ce que l'expectation n'a pas été assez prolongée ; peut-être le malade a-t-il été victime de l'insistance qu'il a mise à être opéré le plus tôt possible.

Il était entré dans nos salles, ai-je dit, au mois d'octobre.

Après six semaines, pendant lesquelles nous nous bornâmes à une méthode de traitement insignifiante, et pendant lesquelles la tumeur devint réellement plus volumineuse, sans avoir pris encore cependant un développement extraordinaire, la patience de cet homme fut à bout. Il fallut céder à ses désirs; nous ne fûmes plus libres de temporiser. L'opération ayant été décidée, Boyer, à qui le malade avait été particulièrement adressé, la pratiqua le 22 novembre 1820. Ce fut la dernière des trois seules applications qu'il ait faites lui-même de la méthode de Hunter à l'anévrysme crural ou à l'anévrysme poplité. J'ai rendu compte précédemment des deux premières dont le résultat a été heureux, tandis que celui de la troisième a été funeste au malade.

L'opération elle-même, faite au bas de l'espace inguinal, ne présenta rien de particulier. La veine crurale avait été parfaitement isolée de l'artère, ce qui fut bien reconnu au moment de l'application des ligatures, et ce qui fut constaté de nouveau après la mort du sujet. Il n'y avait donc point eu arrêt de la circulation veineuse. Cependant la gangrène survint, gangrène probablement due à un arrêt de la circulation artérielle, et qui, pour s'être déclarée d'une manière bien tardive, comme on va voir, n'en a pas moins eu une issue funeste. Les choses parurent aller au mieux d'abord; et même les ligatures se séparèrent assez promptement, c'est-à-dire le dix-huitième jour, sans hémorrhagie. Cet accident, qui est peut-être le plus grave de tous, ne se produisit pas non plus ultérieurement. Cependant, le quinzième jour après l'opération, nous fûmes frappés d'une tendance du membre à se refroidir pour peu qu'on cessât de le tenir entouré de corps chauds; ceux-ci, au lieu d'y maintenir la chaleur naturelle, lui communiquaient seulement une température artificielle; la sensibilité de la peau était obtuse, et des lignes bleuâtres, serpentant à la surface de la jambe et du pied, semblaient indiquer un certain ralentissement dans le cours du sang veineux.

Le vingtième jour, froid glacial et immobilité complète du

pied, sur lequel apparaissent çà et là quelques phlyctènes; légère altération des traits du visage, avec diminution des forces générales, sans que d'ailleurs le malade, qui conserve tout son courage, manifeste aucun fâcheux pressentiment. Le sphacèle est déclaré, borné d'abord au pied; mais dans les jours qui suivent il envahit de proche en proche la partie inférieure de la jambe, puis la partie supérieure, en allant plus rapidement du côté interne que du côté externe; bientôt il gagne le genou, puis la partie inférieure de la cuisse, et s'étend enfin, très irrégulièrement toutefois, jusqu'à la partie moyenne de cette dernière sans qu'on puisse dire que la gangrène se soit bornée. Les forces déclinent progressivement; un délire sourd s'empare du malade, et celui-ci succombe le trentième jour. C'était une gangrène demi-sèche, si l'on peut ainsi dire, c'est-à-dire qu'elle n'avait, d'une manière bien tranchée, ni les caractères de la gangrène sèche proprement dite, qui aurait été plus lente dans ses progrès, ni ceux de la gangrène humide, pendant le cours de laquelle on voit se manifester plus ou moins promptement les phénomènes de la putréfaction. Il n'y eut pas un seul moment où l'on pût songer à l'amputation du membre. D'ailleurs, s'agissait-il d'une de ces gangrènes qui sont inévitablement destinées, dès le moment de leur apparition, à envahir, quoi qu'on fasse, la plus grande partie du membre, alors même qu'elles n'affectent en premier lieu qu'une petite étendue de parties, ou bien d'une de celles qui ne progressent que parce qu'elles ont commencé, qui ont en elles une force de propagation, ou comme une puissance de contagion, et dont on peut espérer arrêter le progrès en pratiquant l'amputation du membre un peu loin de leurs limites présentes? Tout porte à croire que la première supposition était la plus exacte, et que l'amputation n'eût pas arrêté les progrès de la gangrène.

A l'autopsie du cadavre, nous trouvâmes la tumeur anévrysmale considérablement diminuée de volume : elle contenait encore un peu de sang liquide en partie décomposé, et des

couches de caillots fibrineux. Nous reconnûmes aussi qu'elle s'était développée, non pas directement en arrière, mais sur l'un des côtés de l'artère poplitée, dont les parois étaient continues avec celles du kyste anévrysmal. L'ouverture de communication était très étendue, à bords très irréguliers et de forme allongée.

Dans le cas qui précède, c'est une gangrène développée à une époque où elle n'était presque plus à craindre qui est venue anéantir les premières espérances de succès d'une opération pratiquée de la manière la plus heureuse. Ce serait ici le lieu de citer, par ordre chronologique, un autre fait que j'ai déjà eu l'occasion de rapporter (voy. plus haut, p. 109, observ. XI). Une hémorrhagie consécutive à la ligature, et remarquablement tardive dans son apparition, puisqu'elle eut lieu seulement le trente-deuxième jour, dix jours après la chute des fils, vint traverser une guérison presque achevée. Il fallut lier la fémorale une seconde fois, immédiatement au-dessous de l'origine de la fémorale profonde, et, malgré cette grave complication, le malade finit heureusement par guérir à la fois de sa double ligature et de son anévrysme poplité. La gravité de l'accident qui a failli faire périr le malade, alors qu'on s'y attendait le moins, et que la plaie était presque cicatrisée, m'aurait décidé sans doute à réserver l'histoire de ce fait pour cette cinquième lettre, consacrée à l'étude des accidents produits par la ligature; mais j'ai préféré m'en servir plus haut pour démontrer combien est exagérée la doctrine des chirurgiens anglais, relativement au danger des ligatures appliquées trop près de l'origine des grosses collatérales. Voilà pourquoi j'ai donné à cette observation la

place qu'elle occupe, me réservant toutefois de la rappeler ici. Pour plusieurs motifs, du reste, ce fait est resté profondément gravé dans mon souvenir. C'était la première fois que je voyais une hémorrhagie grave se manifester et compromettre le succès de l'opération par la méthode de Hunter, pratiquée pour un anévrysme spontané. Malheureusement je devais avoir à déplorer quelques autres événements du même genre, et qui ont eu une plus fâcheuse issue. Plus tard, quand j'aurai terminé l'exposition des cas de toutes sortes dans lesquels j'ai eu à faire, comme opération principale, la ligature d'une artère importante, quand je pourrai rappeler toutes les hémorrhagies consécutives que j'ai eu à observer, il sera temps d'examiner l'accident en lui-même, de rechercher jusqu'à quel point il a pu dépendre du procédé que j'ai mis en usage; de rechercher encore si ce procédé offre plus ou moins de garantie que certains autres, ou si, quoi qu'on fasse, et de quelque manière qu'on agisse, il n'y a pas dans une proportion donnée, par suite des hémorrhagies secondaires, des revers inévitables après la ligature des gros vaisseaux. Je ne crois pas avoir été plus malheureux, peut-être même l'ai-je été moins que d'autres chirurgiens à cet égard.

XXIVe Observation. — *Anévrysme poplité du côté droit, situé à la partie inférieure et interne de la cuisse, plutôt que dans le creux du jarret. — Ligature de l'artère crurale. — Méthode de Hunter, procédé de Scarpa. — Hémorrhagie consécutive le quatorzième jour. — Mort du sujet.*

Un homme (Jean-Joseph Lecuyer) de cinquante-sept ans, forgeron, encore fort et très bien conservé pour son âge, se

présenta à l'hôpital de la Charité dans les derniers jours du mois d'avril 1823, ayant à la cuisse droite un anévrysme qui devait appartenir à l'artère poplitée, bien que la tumeur n'occupât pas le creux du jarret, bien qu'elle eût son siége à la partie inférieure et interne de la cuisse. Elle paraissait s'étendre jusque un peu au-dessus de l'anneau du muscle troisième adducteur. Par d'autres cas, que j'ai rapportés précédemment, on a pu voir qu'il n'est pas rare que l'anévrysme poplité, formé sans doute alors sur un point élevé de l'artère, se manifeste et s'accroisse plutôt vers la partie inférieure de la cuisse que du côté du jarret. Une fois averti de la nature de sa maladie, le sujet en comprit facilement la gravité et accepta sans hésiter la proposition que je lui fis de le recevoir à l'hôpital, pour le soumettre à une opération. Chose remarquable, au moment où je vis le malade pour la première fois, la tumeur, palpée, il est vrai, à travers une couche assez épaisse de parties molles, ne paraissait guère avoir que la grosseur d'un œuf de poule ; en peu de jours, et malgré le repos et l'inaction qui résultèrent pour le malade de son séjour à l'hôpital, et même au lit, elle prit un développement considérable, à ce point que nous ne dûmes plus songer à retarder l'opération. Celle-ci devenait de plus en plus indispensable, et presque urgente chaque jour. Je la pratiquai le 6 mai, sans modification aucune à ma manière accoutumée de lier l'artère crurale au bas de l'espace inguinal. Cette artère me parut avoir là une certaine ampleur, et j'eus quelque peine à l'isoler parfaitement de la veine satellite et de quelques filets nerveux qui se trouvaient dans le voisinage ; à part cela, l'opération fut simple et terminée heureusement.

Mais dès les premiers jours qui suivirent, quelques phénomènes insolites, ou que du moins j'ai observés rarement, se manifestèrent, et m'inspirèrent promptement des craintes sur l'issue d'une opération pour laquelle le malade semblait être dans des conditions favorables. Après une première journée tranquille, il y eut pendant la nuit de l'insomnie et de l'agitation au point que l'appareil, simplement défensif, il est vrai, qui

avait été mis sur la plaie, fut dérangé, et qu'il fallut le renouveler le lendemain matin.

Ce jour-là, état fébrile très prononcé avec inappétence : et cependant point de douleur dans le membre, qui, bien qu'entouré de corps chauds destinés à y entretenir une température artificielle assez élevée, paraissait conserver seulement sa chaleur naturelle.

Même agitation pendant la nuit suivante, et persistance de l'état saburral des premières voies ; je ne crus devoir combattre ces accidents ni par un vomitif, ni par des boissons simplement laxatives, dans la crainte de provoquer chez le malade des mouvements qui auraient pu ébranler les ligatures.

Le 11 mai, sixième jour de l'opération, apparition d'un érysipèle assez intense, qui occupe la cuisse malade et s'étend depuis le genou jusqu'à la plaie. Cependant celle-ci n'a point un mauvais aspect et fournit une suppuration louable

A partir de ce jour jusqu'au 17, l'érysipèle gagne successivement le genou, la jambe et une partie du pied, malgré l'application d'un vésicatoire sur le mollet. En même temps se forme une eschare qui, du milieu de cette dernière partie, s'étend jusqu'au milieu du jarret. Mais c'est une eschare superficielle, qui ne comprend rien au delà de l'épaisseur de la peau, et qui même semble vouloir se détacher promptement.

Dans les trois jours qui suivent, amélioration marquée dans l'état du malade, du moins à quelques égards : il est sans fièvre, sa figure est calme et la chaleur de la peau est naturelle. Cependant il a une toux légère avec expectoration de crachats blancs et légèrement visqueux sans douleur aucune à la poitrine ; celle-ci résonne bien dans toute son étendue. En même temps il a un peu de dévoiement, et se plaint de douleurs vives dans le membre opéré, douleurs intermittentes qui partent du talon comme des traits de feu, et qu'on essaie en vain de calmer à l'aide d'un coussin appliqué sous le mollet, pour tenir le talon soulevé, et empêcher qu'il ne porte incessamment sur le lit. Enfin, la plaie ne fournit qu'un pus séreux ; les bour-

geons ne s'y forment pas, à ce point qu'on voit à nu les fibres du muscle contracté, comme si elles venaient d'être disséquées.

Le 20, quinzième jour après l'opération, l'état du malade n'est pas notablement changé; il paraît peut-être même un peu moins inquiétant qu'il ne l'était la veille, et rien ne fait prévoir une catastrophe promptement funéste. Quelques heures après la visite, l'appareil mis sur la plaie se trouve imprégné d'une petite quantité de sang; on l'ôte pour le renouveler, et la plaie ne se montre couverte que d'un caillot très mince qu'on laisse en place.

Je fus averti de l'accident, qui ne m'inspira pas une grande inquiétude, parce qu'on touchait au moment où les ligatures devaient tomber, et que j'avais déjà vu plusieurs fois, les choses ayant à la vérité suivi un cours régulier depuis l'opération, un petit écoulement de sang à la surface de la plaie un jour ou deux avant cette séparation des ligatures, sans autre hémorrhagie consécutive; cependant je n'avais pas négligé la précaution d'appliquer au pli de l'aine un tourniquet d'attente. Mais le soir, très tard, vers minuit, le malade sent un liquide qui coule de sa plaie, et quoiqu'il n'y ait pas de lumière près de lui, il reconnaît que c'est son sang qui s'échappe, et qui s'échappe abondamment; il n'a pas l'adresse de faire agir le tourniquet, et appelle l'infirmier de service, qui, occupé dans une partie éloignée de la salle, ne l'entend pas. Un malade voisin se hâte d'aller chercher l'interne de garde; celui-ci accourt promptement, comprime comme il peut l'artère crurale dans laquelle il croit encore sentir quelques battements; mais ces battements s'affaiblissent bientôt, et le malade, qui avait perdu connaissance, cesse de vivre après quelques instants.

*Autopsie du cadavre.* Tous les organes intérieurs sont dans l'état naturel. On n'y découvre aucune trace d'altération ou ancienne ou récente. Seulement les cavités du cœur sont complétement vides; les gros vaisseaux ne contiennent pas de sang non plus. A la cuisse, les ligatures et le cylindre de sparadrap sont libres entre les lèvres de la plaie, au fond de laquelle on aperçoit les deux orifices béants de l'artère, l'un

plus petit, l'inférieur, l'autre plus grand, le supérieur. Un vaste foyer sanguin et purulent occupe le centre du membre, en s'étendant jusque très près de la tumeur anévrysmale, dont le volume est déjà notablement amoindri, et qu'on trouve annexée à la partie la plus élevée de l'artère poplitée. La tumeur a dévié et porté en arrière les muscles couturiers et demi-membraneux. Le kyste contient des caillots plus consistants à la circonférence qu'au centre ; les parois en sont très minces et formées seulement, à ce qu'il paraît, par la seule membrane celluleuse de l'artère. On voit distinctement à l'intérieur l'ouverture de communication du vaisseau avec la poche anévrysmale, ouverture de forme irrégulière, assez grande pour admettre l'extrémité du doigt médius, et dont le pourtour ne présente aucune altération des membranes interne et moyenne de l'artère.

A l'occasion de ce fait si malheureux, je me demande si un érysipèle, ou toute autre inflammation extérieure dans la partie circonvoisine d'une artère considérable qui a été liée, ne peut pas suspendre ou enrayer à un degré quelconque, et d'une manière quelconque aussi, le travail qui doit amener l'oblitération de cette artère et la rendre imperméable au sang. Dans un des cas qui vont suivre, on verra qu'un érysipèle considérable du membre opéré a précédé des hémorrhagies consécutives, après une ligature de l'artère brachiale faite pour un anévrysme spontané de l'une des deux artères de l'avant-bras, de l'artère cubitale très probablement.

XXVe Observation. — *Anévrysme poplité du côté droit. — Ligature de l'artère crurale. — Accidents autres que la gangrène ou des hémorrhagies. — Mort du sujet.*

Jean-Prosper Deligny, âgé de trente et un ans lorsque je l'admis à l'hôpital de la Charité au mois de février 1825, était

contemporain d'âge à très peu près et ami d'un autre homme, qui est le sujet d'une des observations précédentes (voyez obs. XIX, p. 135). Déjà j'en ai dit quelques mots à propos de ce dernier, et j'ai même annoncé sa fin malheureuse. Comme le premier, il était originaire de Villers-le-Sec, petite commune du département de l'Aisne, et comme lui avait toujours été cultivateur. Quand je le reçus à l'hôpital, cinq mois seulement s'étaient écoulés depuis qu'en se livrant à un travail pénible, il avait éprouvé un tiraillement assez fort accompagné d'une vive douleur dans le creux du jarret, du côté droit. Cette douleur persista, seulement à un moindre degré, et bientôt la même région devint le siége d'un léger engorgement qui se dissipait pendant la nuit, et que le travail du jour faisait reparaître. Plus tard, en portant la main sur la région douloureuse, Deligny y sentit une tumeur accompagnée de pulsations. Le volume de cette tumeur augmenta beaucoup en assez peu de temps; le membre devint gêné dans ses mouvements, et le malade fut forcé de garder le lit. C'est alors que, se décidant à suivre le conseil de son ancien compagnon d'infortune, il se fit transporter à Paris.

Il avait un anévrysme poplité déjà bien développé, mais non encore cependant à un tel degré que ce fût chose urgente d'en venir à l'opération. On aurait pu temporiser, et peut-être l'aurais-je fait, même en n'essayant ni la compression, ni les applications réfrigérantes, méthodes de traitement sur lesquelles il y a si peu de fond à faire et toujours si lentes dans leurs effets, si Deligny, homme un peu impatient et irritable, n'avait pas exprimé le pressant désir d'être rendu le plus tôt possible à ses travaux. Son anévrysme avait-il commencé au moment où il y avait eu distension du jarret, ou bien cette distension avait-elle seulement déterminé le changement d'état et le progrès d'une tumeur qui existait déjà, mais qui était restée jusqu'alors inaperçue? C'est une question qui se présente à l'esprit pour beaucoup d'anévrysmes, principalement pour ceux de l'artère poplitée, plus profondément situés que la

plupart des autres au moment de leur début, et dont les premiers développements sont si obscurs : rarement parvient-on à savoir d'une manière exacte le moment où ils se sont formés.

Je fis donc l'opération à Deligny peu de jours après son entrée à l'hôpital. A cause de son extrême irritabilité, je l'y avais préparé par quelques bains. Ce fut le mercredi 23 février. Tout se passa pour l'opération elle-même comme dans tant d'autres cas que j'ai décrits jusqu'à présent; elle ne présenta aucune particularité insolite, n'était peut-être pendant tout le temps qu'elle dura, une rétraction des plus fortes, et comme convulsive, du testicule et du scrotum du côté droit. Le malade la subit avec les apparences d'un courage peut-être plus affecté que réel. Les premiers soins consécutifs ne différèrent pas non plus de ceux dont j'ai fait plusieurs fois l'indication; la plaie avait été couverte d'un simple appareil défensif.

Dans la nuit du 23 au 24, c'est-à-dire après douze ou quinze heures écoulées depuis l'opération, un violent accès de fièvre se déclare. Un peu moins intense le matin du 24, la fièvre persiste cependant, accompagnée d'un sentiment d'oppression et de douleur dans l'abdomen. La figure est animée, et la langue très rouge, sur les bords principalement. Je fais faire au malade une très forte saignée. On continue la diète la plus absolue, et l'usage de boissons tempérantes.

Le 25, diminution marquée de l'état fébrile et de la douleur thoracique et abdominale; mais léger engourdissement dans tout le membre opéré, particulièrement au genou et au pied, bien que la chaleur naturelle s'y maintienne.

Le jour suivant, et jusqu'au 7 mars, l'état du malade n'offrait rien d'inquiétant. La plaie avait été pansée pour la première fois le 28 février, et avait présenté dès ce jour, comme elle a présenté pendant plusieurs autres jours consécutifs, un bon aspect. Mais le 7 mars une inflammation phlegmoneuse circonscrite se montre en dehors de la plaie; un petit abcès s'annonce. Le 8, cet abcès est formé; je l'ouvre : il avait

son siége sous l'aponévrose fémorale. Cela ne constitue qu'une légère complication locale et ne change rien à la situation générale du malade.

Le 12 mars, les ligatures, avec le cylindre qu'elles embrassent, se montrent libres, détachées, et peuvent être enlevées. C'était le dix-huitième jour seulement après l'opération. Leur séparation avait donc été un peu hâtive, mais sans qu'aucun écoulement de sang l'accompagnât; il n'y eut pas non plus d'hémorrhagie ultérieure; et, sous ce rapport, on peut dire que tout se passa de la manière la plus simple; il en était de même de la tumeur du jarret, dont la résolution se faisait rapidement, et des deux plaies de la cuisse, qui semblaient devoir être bientôt cicatrisées.

Après ces derniers jours, pendant lesquels l'état du malade est devenu si satisfaisant, et semble présager une guérison prochaine, un violent orage éclate. Le 16, un vif accès de fièvre se déclare, et débute par un frisson irrégulier et des horripilations très fortes. Le 17, nouvel accès plus intense que le premier : on administre au malade douze grains (60 centigrammes) de sulfate de quinine, en deux fois, à six heures d'intervalle. Le 18, avec un troisième accès de fièvre, apparaît à la partie inférieure et interne de la cuisse, du côté opéré, un gros furoncle à teinte brunâtre. Des deux plaies d'en haut, l'une, celle qui provient de l'opération, est blafarde, et ne suppure presque plus; l'autre, au contraire, celle qui résulte de l'ouverture de l'abcès, fournit abondamment du pus. On continue le sulfate de quinine. Le 19, d'intermittente qu'elle était, la fièvre devient continue; le pouls est petit, concentré, fréquent. Le malade est agité par des tremblements continuels, qui annoncent une inquiétude, une anxiété extraordinaires; la constipation a fait place au dévoiement. Il y a un dépérissement très marqué; une douleur générale sans caractère déterminé, et à laquelle se joint une sensation des plus pénibles à l'abdomen, dans la direction du côlon transverse, contribue beaucoup à faire naître chez le malade le découra-

gement et le pressentiment d'une fin prochaine. Il meurt le 22 mars, le trentième jour après l'opération.

*Autopsie*. A l'ouverture du cadavre, on trouve un peu de sérosité épanchée dans les ventricules du cerveau. Dans la poitrine, le poumon du côté droit présente des vestiges d'une pneumonie au deuxième degré, mais pas le plus petit foyer purulent. Du côté de l'abdomen, tous les viscères contenus dans cette cavité, autres que les intestins, sont dans une intégrité parfaite ; mais le côlon présente à l'intérieur, et dans toute son étendue, des taches d'un rouge très foncé disséminées sur un fond d'un rouge plus clair et uniforme ; ces traces d'une inflammation, qui avait dû exister pendant la vie, se continuent ou se font apercevoir aussi dans la portion de l'intestin grêle qui confine le plus immédiatement avec le côlon ou plutôt avec le cœcum.

Le membre opéré, soumis à un examen attentif et minutieux, offre les altérations suivantes : 1° Sous la petite eschare du furoncle de la cuisse, ou plutôt sous le furoncle lui-même, foyer considérable rempli d'un pus très fétide, s'étendant jusque sous les muscles, et communiquant en haut avec les deux plaies provenant de l'opération et de l'abcès qui s'était formé consécutivement. 2° L'artère crurale est oblitérée dans une assez grande étendue au-dessus, et plus encore au-dessous de l'endroit où les ligatures ont été placées ; mais depuis la limite supérieure de la partie oblitérée jusqu'au milieu de l'aorte abdominale, dans cette artère, dans les iliaques externe et primitive, et dans toute la portion libre de l'artère crurale, on trouve à l'intérieur de ces vaisseaux des traces évidentes d'une vive inflammation : rougeur vive, et par plaques, de la membrane interne, qui est épaissie et tapissée çà et là de lames de matière albumineuse, imitant des fausses membranes ; çà et là aussi, dans l'épaisseur des parois de ces vaisseaux ou entre leurs membranes, petits épanchements d'un véritable pus. Les mêmes états pathologiques existent dans la veine crurale et dans une partie de l'iliaque externe. Il semble que leur tunique externe soit comme infiltrée de pus. Rien autre chose

de particulier dans la tumeur anévrysmale qu'une réduction considérable de son volume primitif et la densité déjà grande des caillots qu'elle contient encore.

Il y avait donc eu manifestement chez Deligny, consécutivement à l'opération qu'il avait eu à subir, et par le fait même de cette opération, artérite et phlébite. Est-ce bien à cette double inflammation qu'il a succombé? La phlébite, telle que les traces en ont été observées sur le cadavre, aurait-elle bien suffi pour amener une infection purulente générale, sorte d'intoxication dont les effets ordinaires n'ont pas été reconnus à l'autopsie du sujet? L'inflammation intestinale n'a-t-elle pas plutôt joué, au contraire, le principal rôle dans les accidents dont la mort a été le terme?

XXVIe Observation. — *Anévrysme spontané de l'une des artères de l'avant-bras droit à la partie supérieure, vraisemblablement de l'artère cubitale. — Ligature de l'artère brachiale, ou opération de Hunter pratiquée au bras. — Consécutivement érysipèle de tout le membre supérieur, hémorrhagie. — Mort du sujet.*

En 1825, un acteur tragique qui, après avoir paru au Théâtre-Français non sans quelque avantage dans des rôles où Talma avait déployé et déployait encore son incomparable talent, avait fini cependant par abandonner la carrière dramatique, M. Demouy, me présenta son père, chez lequel un anévrysme, très facilement reconnaissable, s'était développé à la partie antérieure et supérieure de l'avant-bras droit. La tumeur, qui s'étendait en bas jusqu'à la partie moyenne de ce membre, était limitée en haut au pli du bras, et ne pouvait pas appartenir à l'artère humérale. Sans avoir pu en acquérir la certitude, j'ai toujours pensé, et je pense encore que l'artère cubi-

tale en avait été le point de départ. C'est la seule fois que j'aie observé un anévrysme spontané à l'avant-bras. Rien ne put me faire présumer l'origine ou la cause déterminante de celui que j'avais sous les yeux; les circonstances connues de la vie du malade, ses habitudes, ses occupations passées, n'apprenaient rien à cet égard. Il avait toujours été simple commis aux écritures, ne s'était jamais livré à des exercices violents, et avait constamment joui d'une santé parfaite. Je n'ose pas supposer qu'une flexion habituelle de l'avant-bras puisse produire sur les artères de l'avant-bras et sur l'artère brachiale l'effet que des flexions trop prononcées et trop longtemps prolongées du genou paraissent produire sur l'artère poplitée, c'est-à-dire une rétraction qui la dispose à un éraillement ou à une rupture partielle, quand elle vient à être soumise à une forte distension, surtout quand ses parois ont acquis, par les progrès de l'âge, une certaine rigidité.

J'opérai M. Demouy le 5 du mois de mai, en liant l'artère humérale un peu au-dessus de la partie moyenne du bras, et, comme dans d'autres opérations du même genre, avec deux ligatures rubanées nouées sur un cylindre de sparadrap. Pendant plusieurs jours, jusqu'au cinquième, tout me portait à espérer un résultat favorable : la circulation s'était rétablie promptement dans le membre par les voies collatérales; la sensibilité et la chaleur s'étaient maintenues égales partout, et la tumeur, bien que les vaisseaux collatéraux inférieurs eussent leurs embouchures très rapprochées du kyste anévrysmal, avait perdu insensiblement de son volume, en même temps qu'elle était sans pulsation aucune. Mais le huitième jour un érysipèle se déclare, sans phénomènes précurseurs : borné d'abord au pourtour de la plaie, il envahit rapidement tout le membre. Bientôt aussi, après quelques légers symptômes d'embarras gastrique, cet érysipèle cesse d'être simple, comme il avait d'abord paru l'être; les téguments perdent la teinte rosée qu'ils avaient, pour en prendre une violacée, non pas simultanément sur toute la surface du membre, mais dans différentes

parties successivement, sans diminution de température et sans formation d'eschares. Puis, nonobstant des secours appropriés à la circonstance, les forces du malade diminuent; bientôt il tombe dans la prostration. Déjà cette prostration était considérable, déjà le malade me paraissait devoir succomber à cet érysipèle de mauvais caractère, et que j'appellerais volontiers adynamique, lorsque, le quinzième jour après l'opération, un peu avant le temps probable de la séparation des ligatures, une hémorrhagie se déclara : elle était assez abondante, trop même, eu égard à l'état de faiblesse où se trouvait le malade, mais non pas telle cependant qu'elle dût causer une mort instantanée. Comme M. Demouy était très surveillé, on parvint à suspendre l'écoulement du sang : appelé bientôt près de lui, je ne me laissai arrêter ni par la pensée d'avoir à agir au milieu de parties enflammées et tuméfiées, ni par l'état d'affaissement du malade; j'eus le courage de mettre l'artère brachiale à découvert et de la lier itérativement au-dessus de l'endroit où je l'avais liée une première fois. Cette tentative pour conserver une vie près de s'éteindre n'eut aucun succès; pourtant le malade survécut encore deux jours. On ne me laissa pas libre de disposer de son corps et d'en faire l'autopsie; et cependant j'aurais été bien désireux de soumettre le membre à une dissection soignée, de savoir quelle artère de l'avant-bras avait été le siége de la maladie, et quelle connexion la poche anévrysmale avait avec les artères récurrentes.

XXVII^e OBSERVATION. — *Anévrysme spontané de l'artère poplitée gauche. — Opération faite à la cuisse par la méthode de Hunter et le procédé de Scarpa. — Phlébite. — Mort du sujet.*

Un nommé Hippolyte Lelièvre, âgé de quarante et un ans, qui avait toujours exercé la profession de perruquier, fut admis dans nos salles de chirurgie de l'hôpital de la Charité en 1834,

le 13 février. Il avait un anévrysme poplité du côté gauche déjà parvenu à un assez grand développement. On ne voit pas quel rapport de causalité pouvait exister entre les occupations de l'état de perruquier et la formation d'un anévrysme au creux du jarret ; mais une particularité de la vie de cet homme méritait peut-être d'être prise en considération pour expliquer l'origine de sa maladie : pendant longtemps il avait beaucoup aimé la danse et s'y était livré avec fureur. Dans sa jeunesse aussi il avait, tout en exerçant son état de perruquier, été exposé aux fatigues de l'état militaire.

C'était au mois de septembre de l'année précédente seulement qu'il avait commencé à éprouver, comme premier symptôme de sa maladie, une douleur permanente dans le pied et la jambe du côté gauche, et une sensation pénible dans le jarret lorsqu'il marchait ou restait longtemps debout. Bientôt il distingua dans cette partie une tumeur accompagnée de pulsations, et qui, de petite qu'elle lui parut d'abord, devint en assez peu de temps, et par degrés, assez volumineuse pour remplir presque complétement l'espace au fond duquel on ne la sentait d'abord que difficilement. Les choses étaient en cet état, lorsque Lelièvre vint réclamer les secours de la chirurgie à la Charité. On reconnaissait la maladie au premier coup d'œil, tant les symptômes propres à l'anévrysme étaient caractérisés. La tumeur avait le volume et la forme d'un gros œuf de dinde, et occupait l'espace poplité dans toute sa hauteur : les mouvements d'expansion étaient presque aussi apparents à la vue que distincts au toucher.

Le malade désirait ne séjourner que le moins possible à l'hôpital : il y était entré le 18 ; je l'opérai neuf jours après, le 22, ne le laissant ainsi dans l'attente de ce qu'il y avait à lui faire que pendant le temps nécessaire pour qu'il pût être bien observé par les étudiants et les élèves du service. C'est le dernier cas d'anévrysme que j'aie eu à observer à la Charité avant de quitter cet hôpital pour venir à l'Hôtel-Dieu, et l'opération qu'il nécessita est presque une des dernières

que j'aie eu à y pratiquer. Elle fut simple. Il fallait bien cependant que, sans le vouloir, ou sans m'en être aperçu, j'eusse embrassé quelques filets nerveux avec l'artère; car le malade fit entendre un cri de douleur assez fort au moment où je serrai les ligatures. Mais cette douleur fut passagère. Des crampes même, qui avaient précédé l'opération, cessèrent bientôt; et jusqu'au 10 mars, c'est-à-dire pendant dix-sept jours, les choses se passèrent de la manière la plus rassurante, soit quant à l'état de la plaie, soit quant à ce qui pouvait indiquer la persistance de la circulation et le maintien de la vie dans le membre. Le 10 mars, dix-septième jour depuis l'opération, les ligatures n'étaient point encore détachées, — elles ne tombèrent que le vingt-deuxième jour, — mais la cuisse était devenue le siége d'un gonflement assez considérable; le malade avait de la fièvre, un peu de délire. Deux jours plus tard, je reconnus un peu profondément à la partie inférieure de la cuisse, dans un point qui devait correspondre à la partie la plus élevée de la poche anévrysmale, une tumeur fluctuante, un foyer purulent qui me parut communiquer de loin avec la plaie de l'opération. J'y pénétrai au moyen de plusieurs incisions successives faites avec précaution, et je donnai issue à du pus brunâtre et à quelques caillots d'un sang un peu altéré, comme si le foyer s'était formé en conséquence d'une petite crevasse du kyste anévrysmal, et cependant, à l'autopsie du sujet, il fut constaté que ce kyste avait conservé toute son intégrité. L'abcès ne communiquait pas non plus avec la plaie supérieure. Sans accidents nouveaux, sans autres phénomènes généraux remarquables que la fièvre et une grande perturbation des fonctions intellectuelles, le malade succomba dans la nuit du 23 au 24 mars, un mois juste après l'opération.

A l'examen du cadavre, qui fut fait très minutieusement, on ne trouva, pour expliquer la mort, que des traces, très évidentes à la vérité, d'une inflammation de toute la veine crurale, mais de cette veine seulement. Cette phlébite avait dû

être intense, car la surface interne de la veine était d'un rouge très vif, et enduite çà et là d'une couche mince d'une matière blanchâtre et comme plastique. Il y avait du pus infiltré dans le tissu cellulaire ambiant. Il n'y avait pas d'abcès dans les viscères.

Le cas suivant, que j'observai pendant la première année de mon exercice à l'Hôtel-Dieu, semblait m'annoncer qu'ici, comme à la Charité, des occasions fréquentes me seraient encore offertes d'observer des anévrysmes, bien qu'on m'eût dit que de tout temps ils avaient été vus en moins grand nombre dans le premier de ces deux hôpitaux que dans le second. Ma prévision ne s'est pas réalisée. J'ai vu beaucoup moins d'anévrysmes spontanés, proportion gardée, depuis dix-huit ans que je suis à l'Hôtel-Dieu que pendant les vingt-cinq années qui avaient précédé et que j'avais passées à l'hôpital de la Charité. Est-ce seulement parce que les faits graves, les cas importants de chirurgie sont disséminés maintenant dans un plus grand nombre d'établissements nosocomiaux, pourvus de chirurgiens habiles? Ne serait-ce pas aussi que tant de changements survenus dans les mœurs, dans les habitudes des hommes livrés à des occupations corporelles, tant d'heureux perfectionnements apportés dans ce qu'on pourrait appeler le mécanisme des industries, peuvent avoir fait que les anévrysmes soient devenus moins fréquents? Et pourquoi ne supposerait-on pas que par les progrès de la civilisation, source de dangers peut-être sous d'autres rapports, le cadre des maladies auxquelles l'homme est disposé par son organisation puisse se rétrécir ou subir de grands changements?

Par une sorte de compensation, depuis quinze à vingt ans j'ai recueilli plus de faits relatifs aux tumeurs fongueuses sanguines des parties molles et des os, à des anévrysmes traumatiques, et spécialement aux anévrysmes artérioso-veineux, que je n'en avais recueilli antérieurement pendant une même période de temps : somme toute, j'ai pratiqué depuis lors plus de ligatures de grosses artères que je n'en avais fait auparavant pour des affections de ce genre qui, bien qu'on ne puisse pas les assimiler de tous points à l'anévrysme spontané proprement dit, s'en rapprochent beaucoup néanmoins, particulièrement sous le rapport de leur thérapeutique.

Le fait présent réveille en moi une triste pensée, puisqu'il s'agit d'un des cas les plus malheureux que j'aie eu à observer ; mais un souvenir agréable s'y rattache en même temps. C'était en 1835, ai-je dit. Cette année-là, la France et les contrées circonvoisines furent visitées pour la première fois par un éminent chirurgien des États-Unis, par M. Valentine Mott, qui était venu en Europe dans l'espérance, qui heureusement n'a point été déçue, d'y rétablir sa santé un peu chancelante; M. Mott, par qui je crois être surpassé relativement au nombre d'anévrysmes que chacun de nous a eu à traiter, et à qui l'art est redevable de plusieurs et heureuses tentatives en ce genre. Pendant son long séjour à Paris, ce célèbre chirurgien voulut bien me donner de nombreux témoignages de son estime et de son amitié : il fréquentait habituellement mon service de l'Hôtel-Dieu, assistait à presque toutes mes opérations importantes; plusieurs fois j'ai été heureux de pouvoir mettre à contribution le concours de ses lumières.

C'est sous ses yeux que s'est accompli l'événement qui suit (1).

XXVIII^e OBSERVATION. — *Anévrysme spontané de l'artère poplitée gauche. — Ligature de l'artère fémorale. — Sphacèle du membre. — Amputation de la cuisse. — Mort.*

Barbut, âgé de quarante-cinq ans, d'une constitution vigoureuse, d'un tempérament sanguin, entra à l'Hôtel-Dieu le 6 juin 1835. Né en Bourgogne, où il est resté jusqu'à l'âge de vingt ans, se livrant à tous les travaux de la campagne, il y a joui d'une santé parfaite. Il se nourrissait bien, menait une vie assez réglée. A cet âge il partit pour l'armée, fit plusieurs campagnes pendant lesquelles il éprouva les fatigues indispensablement attachées à l'état militaire ; il reçut plusieurs blessures peu graves, ne séjourna jamais plus de trois jours à l'hôpital, et ne vit pas sa santé altérée. A l'âge de vingt-sept ans il quitta le service militaire, et vint à Paris où il exerça l'état de frotteur. Remarquons que Barbut prit l'habitude de faire manœuvrer la brosse avec le pied gauche, et par conséquent de fatiguer davantage le membre correspondant. Dans ces derniers temps, il a pris la profession de porteur de journaux, pour laquelle il a été obligé de marcher beaucoup. Enfin, il s'est fait portier. Dans l'exercice de ces diverses professions, Barbut ne se rappelle pas avoir jamais reçu ni coups, ni blessures, dans le creux du jarret ; il n'a jamais fait de maladie grave, mais il a plusieurs fois éprouvé des battements de cœur. Son teint est fortement coloré ; il est actif au travail, dort peu, n'aime point le repos. Il mène une vie régulière ; il ne s'enivre jamais. Il

(1) N'ayant pu retrouver cette observation dans les papiers de M. Roux, nous nous sommes décidés à reproduire ici une rédaction communiquée par M. Gosselin à M. Figuière, auteur d'une excellente thèse sur l'anévrysme poplité, soutenue à Paris en 1845. M. Gosselin a recueilli lui-même cette observation dans le service de M. Roux.

(*Note de la Commission.*)

n'est monté à cheval que très rarement ; il assure n'avoir jamais eu d'affections syphilitiques.

Il y a un an, Barbut s'aperçut que le soir, lorsqu'il avait beaucoup marché, sa jambe droite enflait et devenait douloureuse à la pression. Il se couchait, et le lendemain matin l'enflure avait disparu, pour revenir le soir. Il ne remarqua rien alors au creux du jarret, continua ses travaux, et porta pendant cinq mois un bas lacé pour éviter le gonflement. Vers le mois de décembre dernier, un jour qu'il s'était beaucoup fatigué pour un déménagement, il s'aperçut de l'existence d'une tumeur dans le creux du jarret droit. Il avait souffert toute la journée dans cette région, ce qui l'engagea le soir à l'examiner. Cette tumeur ne disparut point, resta peu douloureuse, mais gêna d'une manière très sensible les mouvements de flexion et d'extension du membre. Elle augmenta peu à peu, sans devenir plus douloureuse, mais le malade ne s'aperçut des battements dont elle était le siége qu'après avoir consulté un médecin qui les lui fit sentir.

Son état actuel est le suivant : Il paraît d'une bonne santé ; toutes les fonctions s'accomplissent bien ; le pouls, cependant, est un peu fréquent et d'une irrégularité très marquée ; on n'a pas ausculté le cœur. Si l'on examine le creux du jarret droit, on voit qu'il est plus volumineux que celui de l'autre côté ; mais il n'y a pas à l'extérieur de tumeur distincte, c'est un gonflement uniforme. En y portant la main, on sent en arrière une tumeur dure, résistante, que l'on ne peut circonscrire. Il y a des battements, mais sourds, profonds et assez difficiles à apprécier. Cette circonstance est assez remarquable, car les battements sont en général d'autant plus sensibles que l'anévrysme est plus récent ; or, chez Barbut, il paraît dater d'un an au plus ; peut-être a-t-il existé longtemps sans qu'il s'en soit aperçu.

La tumeur paraît formée de deux parties ou lobes bien distincts : la partie interne a plus de volume que l'externe ; il faut la presser fortement pour déterminer des douleurs ; celles-ci

apparaissent au contraire dès que le malade se remue, soit dans son lit, soit pour marcher.

Repos au lit et régime sévère jusqu'au 13 juin. Ce jour-là, M. Roux pratique la ligature de l'artère fémorale par la méthode de Hunter et le procédé de Scarpa (deux ligatures rubanées et cylindre de sparadrap). On entoure le membre opéré de coussins chauds. (Limonade; diète absolue.)

14 juin. — Agitation, pas de sommeil, coloration de la face; pouls très fréquent et irrégulier; soif vive. La jambe et le dos du pied du membre opéré sont plus froids que de l'autre côté. (Limonade; saignée du bras; diète.)

17 juin. — On commence à apercevoir à la partie inférieure de la jambe et sur le dos du pied, plusieurs taches bleuâtres et quelques vésicules remplies d'un liquide roussâtre; le pied est complétement insensible; les orteils sont froids; la chaleur est plus grande à mesure que l'on s'avance du côté de la jambe. Le pouls offre encore de la fréquence et les mêmes irrégularités. Il y a de la soif; la langue est sèche; céphalalgie, inquiétude, agitation continuelle. (Frictions sur le membre avec de l'eau-de-vie camphrée. Une boule d'eau chaude est tenue en permanence sur le pied; on continue à entourer le membre de sachets remplis de son et chauffés.)

18 juin. — L'extrémité des orteils et la plante du pied offrent une couleur plus foncée que dans l'état naturel, la chaleur et la sensibilité ne se rétablissent pas.

19 juin. — La teinte livide a fait des progrès; elle s'étend maintenant jusque vers le tiers inférieur de la jambe, qui est gonflée, mollasse et luisante.

20 juin. — La gangrène fait des progrès rapides; la jambe est considérablement tuméfiée. Elle présente depuis la partie moyenne jusque vers l'extrémité des orteils une couleur d'un bleu violet; plus haut, sa teinte est jaunâtre, et des stries noires se remarquent sur le trajet des veines superficielles. L'épiderme est détaché en quelques points. Le pouls est moins fréquent et plus faible. Il y a eu un peu de délire à plusieurs

reprises. Le sphacèle étant complétement déclaré, et semblant marcher rapidement, il n'y a plus qu'une ressource, c'est l'amputation de la cuisse. Pour la pratiquer, il n'est pas nécessaire d'attendre que la gangrène soit limitée, car peut-être alors il ne serait plus temps. L'opération sera faite un peu au-dessous de la ligature, lieu où il est probable que la circulation a pu se rétablir.

L'opération est faite après la visite ; la plaie est réunie par première intention.

La gangrène s'empara du moignon, et le malade mourut sept jours après l'amputation.

(M. Gosselin ne put examiner que très superficiellement la tumeur anévrysmale. La division de la tumeur en deux lobes résultait de la présence de la veine poplitée et du nerf poplité interne qui formaient une bride sur l'anévrysme.)

Le fait dont je vais maintenant vous parler, mon cher Chélius, est peut-être le plus important de ceux qu'il m'a été donné de recueillir. Nombreuses sont les remarques qu'il soulève, les conséquences qui en découlent, et c'est à cause de cela que j'ai cru devoir en faire l'objet d'une communication spéciale à l'Académie de médecine, en 1840. Vous me permettrez, sans doute, de reproduire ici quelques-unes des phrases dont je me suis servi à cette époque.

Plusieurs circonstances particulières donnent à ce fait un intérêt tout exceptionnel. Ainsi le malade eut successivement deux anévrysmes poplités. Opéré successivement à trois ans d'intervalle, il supporta bien la première opération, mais il succomba à la seconde, et à l'autopsie on trouva un troisième anévrysme commençant sur la crosse de l'aorte. Il semblerait donc qu'il y aurait eu chez lui une

de ces dispositions malheureuses qu'on a désignées sous le nom de diathèse anévrysmale. Je m'expliquerai tout à l'heure plus amplement sur ce point ; mais la particularité la plus remarquable de cette observation, celle sur laquelle j'ai le plus insisté dans ma communication à l'Académie, c'est la reproduction ou plutôt la réapparition des battements dans l'anévrysme du jarret gauche, deux ans après l'opération que j'avais pratiquée de ce côté, suivant la méthode de Hunter ; mais je ne veux pas anticiper sur des réflexions qui trouveront mieux leur place à la suite de l'observation.

XXIX<sup>e</sup> Observation. — *Anévrysme du jarret droit sur un malade qui avait déjà subi la ligature de la fémorale pour un anévrysme du jarret gauche. — Récidive de l'anévrysme poplité gauche deux ans après l'opération. — Nouvelle opération un an plus tard sur la fémorale droite, suivant le procédé de Scarpa. — Phlébite. — Mort. — Troisième anévrysme occupant la crosse de l'aorte.*

Le sujet de cette observation est le même que celui de l'observation XXII (voy. p. 141). C'est ce vétérinaire nommé Louis Levasseur, que j'opérai en 1835 pour un anévrysme poplité du jarret gauche. Lorsque le malade quitta l'hôpital, cette tumeur anévrysmale était réduite à un petit volume, solide et privée de battements. Tout permettait de croire que de ce côté la guérison serait durable, mais je conservais néanmoins quelques inquiétudes sur ce malade, parce qu'il avait déjà, à cette époque, dans le jarret du côté opposé, une petite tumeur anévrysmale qui, bien que depuis longtemps stationnaire, menaçait de s'accroître ultérieurement.

Trois années s'écoulèrent pendant lesquelles je ne recevais qu'à d'assez longs intervalles de vagues renseignements sur la

santé de ce malade ; ils étaient satisfaisants sous certains rapports, et l'étaient moins sous d'autres. La santé générale de Levasseur était redevenue ce qu'elle était avant l'opération qu'il avait subie, à ce point, qu'il avait pu reprendre ses anciennes occupations; mais l'anévrysme du jarret droit avait fait, bien que d'une manière lente, des progrès notables, et l'on avait remarqué un temps d'arrêt dans le travail de résolution de la tumeur du côté gauche. Nous étions au milieu de l'année 1840, lorsque je fus prié, par M. Morin, chirurgien de Versailles, qui vivait encore à cette époque, et qui déjà m'avait particulièrement recommandé Levasseur une première fois, de l'admettre de nouveau dans mon service à l'Hôtel-Dieu.

L'anévrysme du côté droit avait pris un développement assez considérable, et causait au malade des incommodités assez grandes pour qu'on dût songer à une nouvelle opération. Levasseur la désirait vivement ; il y était encouragé par le résultat heureux de la première. Malheureusement son attente fut trompée.

Il entra de nouveau à l'Hôtel-Dieu dans la dernière quinzaine du mois de juillet 1840. Je cédai à ses désirs, je laissai passer plusieurs jours avant de l'opérer ; il aurait même voulu que j'attendisse jusqu'au jour anniversaire de celui où il avait été soumis, trois ans auparavant, à une première épreuve: c'eût été le 16 août. Mais des motifs personnels m'obligèrent à devancer cette époque : je devais prochainement m'absenter de Paris, et je voulais connaître les précieux résultats de cette nouvelle opération. Je la fis le 31 juillet. Quant à l'exécution, elle fut ce qu'avait été la première, ou plutôt elle fut plus simple, l'artère ayant été de prime abord plus complétement dénudée; et cependant, comme je le faisais entrevoir à l'instant, le malade y a succombé. Ce n'est pas qu'il y ait eu un moment d'incertitude par rapport au rétablissement de la circulation dans le membre; la sensibilité s'y était maintenue, la chaleur naturelle y avait été facilement entretenue par les moyens

usités en pareil cas ; la tumeur du jarret, dont les pulsations avaient cessé incontinent après la ligature de l'artère crurale, avait diminué promptement de volume. Tout annonçait en un mot que l'heureuse transformation qu'on veut obtenir dans toute tumeur anévrysmale opérée par la méthode de Hunter ne se ferait pas longtemps attendre, et qu'ainsi que cela avait eu lieu trois ans auparavant pour le membre gauche, le membre droit rentrerait bientôt dans toute la plénitude de sa vie normale. Mais vers le douzième ou le treizième jour, sans cause physique ou morale, appréciable du moins, le malade perdit les forces qu'il avait conservées jusqu'alors ; il parut moins confiant dans les suites de l'opération qu'il avait subie ; les traits de sa physionomie s'altérèrent ; une petite fièvre continue se déclara. La plaie de la cuisse changea d'aspect : ses bords s'affaissèrent, ils devinrent pâles et blafards ; il n'y eut point d'hémorrhagie ; mais le pus devint roussâtre, à tel point même que, par prudence, je crus devoir placer au pli de l'aine un tourniquet par lequel l'artère crurale était légèrement comprimée. La suppuration, plus abondante qu'elle n'aurait dû l'être eu égard à la grandeur et à la profondeur de la plaie, paraissait avoir une source éloignée. Obligé de m'éloigner de Paris pour quelque temps, je quittai le malade le 14 août, je le laissai dans un état déjà fort grave et fort inquiétant, confié aux soins éclairés de M. Michon, qui, en sa double qualité d'agrégé à la Faculté de médecine et de chirurgien des hôpitaux, devait être chargé de mon service à l'Hôtel-Dieu, pendant l'absence que j'allais faire.

C'est par lui qu'ont été recueillies les dernières circonstances de l'histoire de Levasseur ; c'est par lui que j'ai su que cet homme avait succombé dans la matinée du 18 août, dix-neuf jours après l'opération. Ainsi que j'en avais eu la crainte, une légère hémorrhagie s'était manifestée dans les jours qui précédèrent la mort, mais elle s'était faite par les bords mêmes de la plaie ; on constata que le sang ne s'était point échappé de l'artère crurale, à laquelle les ligatures étaient restées attachées.

A l'ouverture du cadavre, on découvrit de légères traces de phlébite dans la veine crurale, et l'inflammation de cette veine paraissait étendue beaucoup plus au-dessous qu'au-dessus de l'endroit où les ligatures avaient été placées sur l'artère. Aucun des abcès du genre de ceux qu'on est convenu d'appeler métastatique ne s'était formé ni dans le foie, ni dans les poumons, ni dans aucun des autres organes qui, après ceux-ci, peuvent encore en être le siége, abcès qui coïncident si fréquemment avec la phlébite traumatique. Mais on trouva une collection de pus assez abondante dans le médiastin antérieur. Cela s'accordait bien avec une douleur vive dans la région du sternum, dont le malade s'était plaint dès les premiers jours qui suivirent l'opération. Non loin de cette collection de pus, derrière et tout près des débris du canal artériel, l'aorte présentait un commencement de dilatation anévrysmale.

A quoi devait-on rapporter la formation de l'abcès du médiastin? Était-ce un abcès métastatique, égaré pour ainsi dire? Ou bien cette collection de pus sous-sternale était-elle le résultat d'une inflammation essentielle ou idiopathique? Peu importe; la solution de cette question aurait du moins peu d'intérêt à côté du fait principal et si curieux que nous avions présumé pendant la vie, et que l'autopsie est venu confirmer. Je veux parler de la reproduction de l'anévrysme poplité gauche, opéré trois ans auparavant suivant le procédé de Scarpa. Ce fait n'est point inouï sans doute, néanmoins il est assez rare, et le cas particulier dont il s'agit mérite bien d'être consigné dans les annales de la science. Il y avait eu recrudescence ou récidive de l'anévrysme du côté gauche, près de deux ans après l'opération faite de ce côté: malgré l'oblitération parfaite de l'artère crurale, — et cette oblitération s'étendait en haut jusqu'à l'origine de l'artère musculaire profonde, en bas jusque très près de l'ouverture du muscle troisième adducteur, — l'anévrysme subsistait encore. Il avait tous les caractères anatomiques ordinaires: l'artère poplitée avait à peu près son diamètre normal; l'ouverture de communication avec la

poche anévrysmale était petite, mais bien distincte ; elle avait dû pouvoir livrer passage incessamment pendant la vie, à une certaine quantité de sang ; mais la tumeur avait éprouvé, par le fait de l'opération, une sorte de retrait, une diminution notable de volume. Peut-être devrais-je dire simplement qu'elle était bien moins volumineuse qu'au moment de l'opération faite trois ans auparavant ; et telle aussi elle s'était montrée pendant la vie du sujet, et alors qu'on pouvait y sentir de faibles battements.

En effet, les choses ont pu se passer de deux manières un peu différentes, et l'on a pour l'explication du fait à choisir entre deux conjectures. Ou bien consécutivement à l'opération la tumeur aura seulement diminué de volume, mais sans cesser d'exister comme anévrysme, sans perdre son véritable caractère, parce que la circulation n'aura jamais été interrompue dans l'artère poplitée ; mais les pulsations y auront été presque imperceptibles jusqu'au temps où le sang aura pu être ramené dans cette artère en plus grande quantité et avec une plus grande force. Ou bien le mouvement rétrograde de la maladie aura été porté beaucoup plus loin ; la transformation que doit éprouver toute tumeur anévrysmale, après l'opération pratiquée par la méthode de Hunter, aura été presque aussi complète que possible, seulement l'artère ne sera pas devenue imperméable au sang ; la circulation aura pu s'y rétablir et s'y sera rétablie très promptement ; le sang aura pénétré de nouveau dans la tumeur, et l'anévrysme se sera réellement reproduit. Il aura fait itérativement des progrès, mais dans d'étroites limites, qu'il n'aurait peut-être jamais franchies, lors même que le malade aurait survécu encore pendant de longues années.

S'il fallait absolument choisir entre ces deux conjectures, je m'arrêterais volontiers à la seconde. Je suis disposé à croire qu'il y a eu primitivement disparition presque complète de la tumeur : je comprends comment après une métamorphose incomplète de la poche anévrysmale, il a pu y avoir récidive ou recrudescence de la maladie au moment où le sang a été rap-

porté de nouveau dans l'artère non oblitérée, et aussi comment la maladie ainsi reproduite n'a pas pris de nouveau un grand développement. Je concevrais moins bien comment, n'ayant éprouvé dans le principe qu'une grande diminution de volume, mais sans avoir perdu ses caractères, la tumeur, alimentée de nouveau, serait restée stationnaire, malgré l'activité croissante de la circulation dans l'artère poplitée.

Chose très certaine au moins, pendant plus d'une année après qu'on eut remarqué sa réapparition avec de nouveaux battements, la tumeur ne fit pas de progrès notables; et l'on put s'en convaincre d'autant mieux, que le malade était soumis fréquemment à un examen sérieux pour son nouvel anévrysme, pour celui du côté droit, qui faisait des progrès continus, sinon très rapides. On m'avait fait part de l'une et de l'autre circonstance; mais le malade n'habitait pas Paris. Le hasard aurait pu faire que je le visse de bonne heure : il arriva au contraire que Levasseur ne fut soumis de nouveau à mon observation qu'à l'époque où il dut subir l'opération pour son second anévrysme. Je reconnus bien alors que du côté gauche il y avait encore dans la partie profonde de l'espace poplité une tumeur qui, autant qu'on pouvait en juger à travers les parties molles qui la recouvraient, pouvait avoir le volume d'un petit œuf de poule environ; elle était évidemment annexée à l'artère poplitée, qui était redevenue perméable au sang. Elle avait des mouvements isochrones à ceux du système artériel, mais ces mouvements n'avaient pas la force que semblait comporter le volume de la tumeur : ce n'étaient ni de véritables mouvements d'expansion, tels qu'en présentent les tumeurs anévrysmales bien caractérisées et dans un état moyen de développement, ni de simples soulèvements du genre de ceux qu'on peut remarquer dans des tumeurs non anévrysmales assises sur une grosse artère; mais la tumeur me paraissait plutôt ferme et compacte que molle et fluctuante; en outre on assurait que depuis plus d'un an qu'on en avait constaté l'existence, elle n'avait pas fait de progrès notables.

D'après toutes ces circonstances il était permis de douter qu'il y eût véritablement récidive de la maladie première. Jusqu'au jour où la fin malheureuse de Levasseur mit dans le cas de constater le véritable état des choses, je penchais à croire qu'il y avait eu guérison parfaite de l'anévrysme; que seulement la tumeur, tout en se convertissant en un corps solide et en devenant imperméable au sang, avait conservé encore un certain volume; et qu'enfin les demi-pulsations sourdes qu'on y sentait ne lui appartenaient point en propre, et lui étaient seulement communiquées par l'artère poplitée dans laquelle la circulation avait repris toute son activité.

Je m'étais trompé dans ma conjecture : l'anévrysme s'était réellement reproduit après avoir été suspendu dans sa marche pendant un temps qu'il n'a pas été possible de déterminer; ou bien il avait persisté malgré la suspension du cours du sang dans l'artère crurale, mais après avoir été réduit à un moindre volume, et il était ensuite resté stationnaire. On a pu après la mort constater la communication de la poche anévrysmale avec l'artère poplitée. On avait injecté le membre, et la matière de l'injection a pénétré de l'artère dans la tumeur et s'est mêlée aux caillots que celle-ci contenait Il y avait une ampliation considérable de toutes les branches articulaires du genou; leurs anastomoses étaient très apparentes et très multipliées, et l'on remarqua qu'elles avaient presque toutes leur origine très rapprochée des extrémités de la poche anévrysmale : dernière disposition naturelle ou primitive qui a dû enrayer le travail de la nature tant pour l'oblitération de l'artère poplitée que pour la transformation du kyste anévrysmal en une tumeur solide, surtout si le nouveau mode de circulation dans le membre s'est établi promptement après la ligature de l'artère crurale.

Les faits semblables à celui qui précède sont heureusement fort rares. Quoique plusieurs observations analogues aient été rapportées, j'ai lieu de croire que la mienne offre

plus d'intérêt que la plupart des autres, parce qu'elle est très positive et qu'elle a été complétée par l'autopsie. Elle démontre, au delà de toute espèce de doute, qu'après une opération d'anévrysme par la méthode de Hunter, il peut y avoir ou persistance ou récidive de la maladie, à cause sans doute de l'extrême facilité ou de la promptitude très grande avec laquelle la circulation, momentanément ralentie ou suspendue, se sera rétablie dans la partie opérée ; peut-être faut-il, pour que cela ait lieu, quelque disposition insolite du tronc artériel qui a été lié, ou plutôt de ses branches collatérales ?

Cette circonstance si exceptionnelle de la récidive est certainement la plus remarquable au milieu de tant d'autres phénomènes insolites qui se sont produits chez le malheureux Levasseur. Affecté presque en même temps de deux anévrysmes poplités, cet homme dut subir deux fois, à trois ans d'intervalle, l'opération par la méthode de Hunter ; l'issue funeste de la seconde opération fut le résultat de circonstances autres que des hémorrhagies consécutives ou la gangrène, qui sont les deux grandes causes de revers après la ligature des grosses artères. L'autopsie révéla l'existence d'un anévrysme occupant la crosse de l'aorte, et peut-être cela nous autorise-t-il à admettre dans ce cas l'existence d'une diathèse anévrysmale. Enfin, pour couronner cette série de particularités inusitées, cet homme devait offrir le cas si rare d'un anévrysme reproduit ou persistant après trois années passées depuis qu'avait été appliquée à cet anévrysme l'opération par la méthode de Hunter.

C'était la première fois que j'observais ce dernier phé-

nomène ; et dans le nombre si considérable d'opérations du même genre que j'ai eu à pratiquer, c'est jusqu'à présent l'unique fois qu'il se soit présenté à ma propre observation : mais, par un singulier effet du hasard, et pendant que j'étais encore sous l'impression du fait dont il s'agit, deux cas du même genre, et toutefois quelque peu différents l'un de l'autre à certains égards, ont été vus dans les hôpitaux de Paris, l'un à l'hôpital de la Pitié, dans le service de clinique chirurgicale de Sanson, que M. Lenoir remplaçait alors, et l'autre à l'Hôtel-Dieu. Tous deux aussi ont rapport à des anévrysmes poplités. J'en dirai quelques mots seulement : les circonstances n'ont pas permis que j'en connusse bien toutes les particularités. Le moins remarquable des deux a été observé par un de nos jeunes chirurgiens, connu par son honorable caractère et son habileté, par M. Lenoir : c'est par lui que l'opération avait été faite au bas de l'espace inguinal, et cette opération était la première et alors aussi l'unique de ce genre qu'il eût encore pratiquée. Comme cela avait eu lieu chez le sujet de mon observation, la tumeur anévrysmale, après avoir récidivé, a fait des progrès très lents et montre même une tendance à rester stationnaire. J'ai pu voir ce malade de M. Lenoir, mais une fois seulement et un peu à la hâte. Peut-être pourrai-je savoir ce qui lui est advenu définitivement (1).

(1) Pour combler la lacune signalée ici par M. Roux, nous croyons devoir donner ici quelques renseignements sur le malade de M. Lenoir. — Cet homme, âgé de trente-sept ans, cocher de profession, fut opéré par M. Lenoir, suivant le procédé de Scarpa, le 3 octobre 1839. Quatre mois après environ, M. Lenoir eut l'occasion de l'examiner. La tumeur du jarret, réduite des trois quarts, était dure, sans battement,

Dans le même temps, un homme entra à l'Hôtel-Dieu : il devait d'abord être admis dans mes salles; mais, par un malentendu, ou par je ne sais plus quelle autre circonstance, il fut placé dans le service de Breschet qui vivait encore à cette époque : c'était en 1840. Cet homme, jeune encore, avait manifestement un anévrysme, et un anévrysme assez considérable, au creux du jarret du côté gauche, et à la partie supérieure de la cuisse une cicatrice provenant d'une opération qu'il disait lui avoir été faite pour lier l'artère crurale. Ce n'était pas chose supposable que l'artère n'eût pas été liée, en pensant que l'opération

et ne gênait nullement les fonctions du membre. Cinq mois plus tard, c'est-à-dire neuf mois environ après l'opération, cet homme vint de nouveau consulter M. Lenoir. Il n'éprouvait ni douleur ni gêne, mais il était effrayé de la réapparition des battements dans son jarret. Réduite au volume d'un petit œuf de poule, dure dans la plus grande partie de son étendue, et complétement irréductible, la tumeur était le siége d'un léger souffle et de battements isochrones à ceux du cœur, moins forts, il est vrai, qu'avant l'opération. On exerça sur le membre une compression générale suivant la méthode de Theden. Le malade supporta très bien cet appareil, mais il ne voulut pas rester à l'hôpital, et sortit, promettant de continuer chez lui ce traitement.

Il paraît qu'il ne tint pas sa promesse. Il prit l'état de palefrenier et se fatigua beaucoup. Au bout de huit mois, il fut obligé de se mettre au lit. Un abcès s'était formé dans le jarret et avait envahi la jambe. Le malade ne voulut pas se présenter à l'hôpital, et resta chez lui, abandonnant son mal à la nature. Le pus fit de grands ravages, produisit de vastes décollements, et se fit jour par plusieurs ouvertures. Après deux mois de souffrances, cet homme se décida enfin à appeler M. Lenoir. Celui-ci pratiqua quelques incisions, et trouva dans le jarret une masse fibrineuse dure, grisâtre, formée par des feuillets stratifiés. Il en fit l'extraction avec les doigts. Les pansements ultérieurs furent convenablement dirigés, et le malade fut guéri au bout d'un mois. Depuis lors la guérison s'est maintenue. La relation détaillée de ce fait a été publiée dans les *Archives générales de médecine*, 1843, 4e série, t. I, p. 49. (*Note de la Commission.*)

avait été faite dans un pays où l'anévrysme est une maladie assez commune, en Amérique, à New-York, et qu'elle l'avait été par un chirurgien très habile. Une autre cicatrice semblable à la première existait à l'autre cuisse, à la cuisse droite, et témoignait pareillement d'une autre opération pratiquée pour lier l'artère crurale de ce côté. C'est qu'en effet, comme Levasseur, le malade dont il s'agit avait eu deux anévrysmes poplités en même temps ou successivement, et avait eu à subir deux opérations distinctes à deux époques différentes. On ne voyait aucune trace de la maladie dans le jarret du côté droit. L'anévrysme qui s'était reproduit ou qui avait persisté du côté gauche n'était pas seulement des mieux caractérisés, bien que les pulsations y fussent un peu obscures et profondes ; il était encore remarquable par le développement considérable de la tumeur qui menaçait de faire des progrès ultérieurs, peut-être même de devenir promptement funeste. Dans un moment où, n'ayant pu examiner le malade que très rapidement à la consultation, je croyais qu'il serait placé dans mon service, je m'étais demandé quel parti il conviendrait de prendre dans un tel cas, en supposant qu'il n'existât pas de contre-indications absolues à une opération nouvelle; je m'étais arrêté à cette pensée, que ce qui conviendrait le mieux serait l'ouverture de la tumeur elle-même et la ligature double de l'artère poplitée, ou, en d'autres termes, l'opération par la méthode ancienne. A quoi eût-il servi, en effet, de lier itérativement l'artère crurale, même à la manière de Hunter, c'est-à-dire immédiatement au-dessus de l'ouverture du troisième adducteur? L'interruption du cours du sang dans cette partie

n'aurait pas modifié la circulation établie : plus haut on aurait trouvé l'artère crurale oblitérée. C'était donc un de ces cas où il faudrait abandonner la méthode de Hunter, et faire l'opération par l'ouverture du sac, à moins qu'on ne préférât amputer le membre. J'ai cru savoir, dans le temps, que le malade avait quitté l'Hôtel-Dieu sans qu'on eût pris à son égard l'un des deux partis extrêmes dont sa position, si grave et si insolite, semblait imposer la nécessité ; mais j'ignore quel a été son sort définitif.

Je n'ai pas encore épuisé les réflexions qu'a suscitées chez moi l'observation de l'infortuné Levasseur. L'apparition et le développement successif de trois anévrysmes sur les deux artères poplitées et sur la crosse aortique de ce malade sont des raisons suffisantes pour faire admettre chez lui une disposition générale analogue à ce qu'on a désigné sous le nom de diathèse anévrysmale. Vous n'ignorez pas, mon cher Chélius, que les auteurs ont cité un certain nombre de faits tendant à établir sinon la fréquence, du moins la possibilité d'une semblable diathèse. J'avoue qu'aujourd'hui encore, et malgré l'observation que j'ai moi-même recueillie, je suis porté à croire que la plupart de ces faits relatifs à des anévrysmes multiples me paraissent mal interprétés. Il n'est pas commun, mais il n'est pas non plus extrêmement rare, de rencontrer des malades chez lesquels les deux artères poplitées deviennent successivement ou simultanément le siége d'une dilatation anévrysmale. J'ai même déjà eu l'occasion de rapporter une observation de ce genre, recueillie sur M. Berlincourt, cet officier de cavalerie que j'opérai avec succès

en 1820, pour un anévrysme du jarret droit (voy. plus haut, p. 125, obs. XVI). En considérant les cas analogues comme des exemples de diathèse anévrysmale, je crois que les auteurs ont méconnu le mécanisme de la formation des anévrysmes poplités. Dus le plus ordinairement à des causes physiques, et notamment aux distensions fréquentes auxquelles l'artère poplitée est exposée, ces anévrysmes peuvent très bien se manifester à droite et à gauche, sous l'influence de ces causes accidentelles, sans qu'il soit besoin pour cela de faire intervenir l'idée d'une diathèse. Je dis ceci d'une manière générale, n'ignorant point du reste qu'un petit nombre de faits bien observés ont démontré la possibilité d'une disposition diathésique affectant le système artériel et favorisant la formation d'anévrysmes multiples. Si je m'en rapportais à mon expérience qui est aussi grande peut-être que celle de la plupart des autres chirurgiens, et si je me contentais de comparer ce qu'on observe de nos jours avec ce qui a été dit par nos devanciers, je serais porté à croire que cette diathèse anévrysmale est bien plus rare aujourd'hui qu'elle ne l'était autrefois. Bien des changements survenus dans l'hygiène privée et publique suffiraient sans doute pour expliquer cet heureux résultat.

Mais vous trouvez peut-être, mon cher Chélius, que j'insiste trop longtemps sur une seule observation, quelque rare et quelque importante qu'elle soit du reste à tant d'égards. Je m'empresse donc de compléter la série des revers que j'ai eu à déplorer à la suite de l'opération pratiquée suivant la méthode de Hunter.

XXXe Observation. — *Anévrysme poplité à droite, la tumeur proéminant plutôt à la partie interne et inférieure de la cuisse que dans le creux du jarret. — Opération faite par la méthode de Hunter au bas de l'espace inguinal. — Chute des ligatures le vingt-deuxième jour. — Première hémorrhagie consécutive le cinquantième jour après l'opération. — Plusieurs autres successivement. — Ligature de l'artère iliaque externe, et, plus tard, de l'artère crurale au-dessus de la musculaire profonde. — Mort du sujet deux mois après la première opération* (1).

Un homme âgé de quarante-trois ans, Charles-Nicolas Lesquibin, garçon marchand de vin, demeurant à Paris, rue Perrin-Gaslin, n° 3, fut reçu dans mon service à l'Hôtel-Dieu, le 21 mars 1843. Il avait un anévrysme de l'artère poplitée droite, et pourtant la tumeur n'occupait pas le creux même du jarret, bien que tel soit le siége ordinaire des anévrysmes qu'on réunit sous le nom d'anévrysmes poplités : elle se montrait à la partie inférieure et interne de la cuisse. Mais elle s'étendait si bas, elle confinait de si près avec le genou, qu'il était presque impossible qu'elle provînt de l'artère crurale. Je ne doutai pas un moment qu'elle n'appartînt à l'artère poplitée: seulement il fallait qu'en se développant plutôt latéralement qu'en arrière, elle eût en quelque sorte glissé entre les muscles demi-tendineux, demi-membraneux et vaste interne. Plus tard la dissection du membre me permit de constater que je ne m'étais point trompé sur l'origine de cet anévrysme, et sur son mode de développement à la partie interne et inférieure de la cuisse. C'est la seule fois que j'aie observé une telle disposition d'un anévrysme de l'artère poplitée. Je ne sache pas qu'elle ait été notée parmi les variétés propres aux anévrysmes de cette

(1) Ce fait est rapporté dans la thèse d'un de mes élèves, M. Figuière, de Genève, thèse soutenue à Paris, en janvier 1845.

(*Note de M. Roux.*)

artère, plus nombreuses, comme on sait, que celles des autres anévrysmes.

Au dire du malade, cet anévrysme était assez récent : la tumeur avait fait dans les derniers temps des progrès rapides ; elle en fit de très notables pendant les quelques jours que je laissai le malade soumis à l'observation des élèves, à ce point que la peau, très distendue, menaçait de s'enflammer. Je dus en venir à l'opération un peu plus tôt que je n'avais d'abord projeté de le faire. En explorant toutes les régions du membre affecté, je crus remarquer une légère ampliation de l'artère crurale au pli de l'aine, et presque un anévrysme commençant dans cette partie ; mais je pouvais me tromper, et l'illusion pouvait dépendre de ce que quelques ganglions inguinaux et le tissu cellulaire environnant étaient légèrement tuméfiés. Je ne vis pas dans cet état de choses un motif suffisant pour ne point agir contre l'anévrysme poplité comme si j'avais la certitude qu'il existât tout seul.

Le malade fut opéré le 29 mars. Je mis à découvert l'artère crurale au bas de l'espace inguinal, et l'embrassai dans deux ligatures un peu larges et rubanées, placées immédiatement l'une au-dessus de l'autre, et qui furent nouées sur un petit cylindre de sparadrap posé sur l'artère elle-même : en d'autres termes, l'opération fut faite par la méthode de Hunter, suivant le procédé de Scarpa. Elle fut tant soit peu laborieuse à cause du calibre de l'artère, manifestement plus considérable que dans l'état naturel, à cause aussi de l'épaisseur de ses parois et de la densité du tissu cellulaire circonvoisin, toutes choses qui semblaient indiquer qu'un travail inflammatoire avait existé dans toutes ces parties.

Les résultats primitifs de cette opération furent aussi simples que je pouvais le désirer. Il n'y eut pas un moment d'incertitude pour le rétablissement de la circulation et la conservation de la vie dans le membre. Seulement, la tumeur ne diminua pas et n'a pas diminué de volume ultérieurement autant que cela aurait dû être et que cela a lieu le plus ordinairement

après l'opération par la méthode de Hunter; et je puis dire tout de suite qu'à la mort du sujet, deux mois juste après la ligature de l'artère crurale, la poche anévrysmale conservait encore une capacité considérable; le sang qu'elle contenait n'était qu'à demi-coagulé, et cependant aucun des phénomènes propres à l'anévrysme ne s'y était reproduit pendant la vie.

Les ligatures tombèrent avec le cylindre sur lequel elles étaient nouées au commencement du vingt-deuxième jour. La plaie marcha rapidement vers la guérison : elle était presque entièrement cicatrisée, le malade avait recouvré l'embonpoint qu'il avait momentanément perdu; il était en état de quitter son lit, déjà je lui avais permis de faire quelques mouvements, et peut-être même avait-il commis quelque imprudence à cet égard, lorsque le cinquantième jour, la plaie, qui dès l'avant-veille avait paru s'entr'ouvrir en même temps que ses bords s'étaient tuméfiés et avaient pris une teinte violacée, laissa échapper une certaine quantité de sang. Cette hémorrhagie fut le prélude de trois ou quatre autres qui se manifestèrent presque toutes à vingt-quatre heures d'intervalle, et presque toutes aussi le matin. C'est la seule fois que j'aie vu un tel accident se manifester à une époque aussi éloignée de l'opération. De quatre autres cas d'hémorrhagies consécutives que j'ai eu à observer dans la nombreuse série de ligatures de grosses artères que j'ai faites, il n'en est qu'un qui ait offert avec celui-ci quelque analogie sous ce rapport. C'est celui du boulanger de la rue de Grenelle-Saint-Germain, dont j'ai rapporté l'histoire précédemment (voy. plus haut observ. XI, p. 109). Les ligatures étaient tombées pareillement le vingt-deuxième jour. Ce fut seulement le trente-quatrième jour, pendant un violent effort de toux, qu'une hémorrhagie abondante eut lieu par la plaie déjà réduite aux plus petites dimensions. Comme je l'ai dit, ce malade fut secouru à temps, et survécut sept ou huit ans à l'opération que je lui avais faite.

Dans le cas nouveau dont je rends compte en ce moment, et dans la circonstance grave où se trouvait le malade après

plus de cinquante jours écoulés depuis l'opération, incertain que j'étais sur la manière dont s'était faite à plusieurs reprises l'effusion du sang, — tourmenté aussi par la pensée du mauvais état dans lequel j'avais trouvé l'artère crurale là où je l'avais mise à découvert une première fois, — non moins inquiet enfin de l'idée qu'il pouvait d'ailleurs y avoir un commencement d'anévrysme au pli de l'aine, cette partie étant tuméfiée notablement depuis l'invasion des hémorrhagies, — je pensai que le seul bon parti à prendre était de faire la ligature de l'artère iliaque externe. Malgré le grand nombre d'anévrysmes que j'ai été à même d'observer, malgré le nombre bien plus grand encore des cas où j'ai eu à pratiquer la ligature méthodique de grosses artères, il ne m'avait point encore été donné de faire celle de l'artère iliaque externe; c'était la première fois que je la pratiquais. J'y procédai au moyen d'une incision des téguments et des aponévroses abdominales, incision simplement oblique de dehors en dedans et de haut en bas, s'étendant depuis un bon demi-pouce environ en dedans de l'épine iliaque antérieure jusqu'au-dessus et un peu en dedans du milieu du ligament de Fallope.

Cette opération fut très simple et très promptement terminée, surtout en comparaison de la première. Autant j'avais éprouvé de difficulté pour isoler l'artère crurale, autant, au contraire, il me fut facile de trouver, de sentir l'artère iliaque, puis de l'isoler avec le doigt de la veine qui l'accompagne, de l'amener hors de la plaie, et d'engager sous elle deux ligatures. Je plaçai ces ligatures à quelque distance l'une de l'autre, et, après les avoir nouées chacune isolément, et immédiatement sur l'artère, je coupai celle-ci complétement au milieu de l'intervalle qui les séparait. En d'autres termes, j'appliquai le procédé de ligature proposé par Maunoir, de Genève, procédé qui offre dans les cas ordinaires plusieurs inconvénients, mais qui offre des avantages réels lorsqu'il s'agit de lier l'iliaque externe ou toute autre artère trop rapprochée du cœur pour qu'on puisse appliquer une nouvelle ligature au-dessus de la

première, dans le cas où il surviendrait une hémorrhagie consécutive. On comprend bien que je n'avais aucune inquiétude sur l'entretien de la circulation dans le membre inférieur, puisque la vie s'était si bien maintenue, et depuis si longtemps, après la ligature de l'artère crurale, faite, à la vérité, au-dessous de l'origine de l'artère musculaire profonde. Par suite même des réflexions qu'a fait naître dans mon esprit le cas actuel, je me suis demandé si, lorsqu'il y a convenance d'en venir à la ligature de l'artère iliaque externe pour un anévrysme inguinal, il n'y aurait pas quelque avantage à préluder à cette opération par la ligature de l'artère crurale au-dessous de la tumeur, en pratiquant ainsi la méthode de Brasdor comme essai transitoire.

Après la ligature de l'artère iliaque externe, quatre jours se passèrent sans qu'aucune hémorrhagie nouvelle apparût : l'engorgement de la région inguinale diminua notablement ; la plaie ancienne était rentrée dans ses dernières limites en même temps que ses bouts s'étaient affaissés et qu'elle avait repris un aspect favorable ; seulement le malade, affaibli par des pertes de sang réitérées, n'avait point recouvré ses forces. Mais après ces quatre jours, malgré l'application d'un appareil compressif, le sang, un sang clair, séreux, peu consistant, privé de sa plasticité naturelle, s'écoula de nouveau, par l'ancienne plaie, en assez grande abondance et à plusieurs reprises dans la même journée. Ces hémorrhagies nouvelles devaient provenir de ce que le sang était rapporté par l'artère musculaire profonde dans le tronc même de l'artère crurale, redevenue perméable à ce fluide après un travail d'oblitération évidemment incomplet, alors qu'on pouvait le croire tout à fait accompli. Je voulus faire un dernier effort pour sauver un malheureux dont la vie était près de s'éteindre, et dont l'état avait été si satisfaisant pendant plusieurs semaines après une première opération ; je me décidai donc à tenter une nouvelle ligature de l'artère crurale : je prolongeai en haut l'ancienne plaie jusqu'à l'arcade crurale, et, en agissant à travers des parties

altérées, dénaturées, peu distinctes les unes des autres, ou plutôt confondues les unes avec les autres et infiltrées de sang, je parvins, non sans peine, à passer sous l'artère crurale deux ligatures, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'origine de la musculaire profonde. C'était dans la matinée du 29 mai : il n'y eut plus d'hémorrhagie, mais la faiblesse du malade alla toujours en augmentant dans le cours même de la journée. Il succomba le soir, deux mois juste comme je l'ai dit, après la première ligature de l'artère crurale.

A l'ouverture du cadavre, et en faisant la dissection du membre, je trouvai que les dernières ligatures avaient été placées comme je désirais qu'elles le fussent; l'artère crurale, dans toute son étendue depuis le ligament de Fallope, et l'artère poplitée, dans la plus grande partie de sa longueur, étaient volumineuses et fortement unies aux parties circonvoisines par un tissu cellulaire en quelque sorte induré. Leurs parois étaient épaissies et compactes, comme si elles avaient été anciennement le siége d'un travail inflammatoire. Et qui sait, en effet, si une telle inflammation, en produisant dans certains points des ulcérations, peut-être de petits abcès, n'avait pas préparé la formation des anévrysmes? car, indépendamment de l'anévrysme principal, il existait deux autres dilatations anévrysmales, l'une au pli de l'aine, comme je l'avais présumé pendant la vie, l'autre à la partie inférieure de l'artère poplitée; seulement elles formaient comme deux petits golfes, ou comme deux petites ampoules, et paraissaient limitées par les trois membranes des parois artérielles. Comme je l'avais diagnostiqué pendant la vie, l'anévrysme principal, celui contre lequel la première opération avait été dirigée, appartenait à la partie la plus élevée de l'artère poplitée : la tumeur avait séparé les muscles pour prendre tout son développement à la partie inférieure et interne de la cuisse.

Voici enfin une dernière observation : c'est par elle que je clorai la longue liste de celles qu'il m'a été donné

de recueillir. C'est en 1845 que le malade qui en est le sujet entra dans mon service à l'Hôtel-Dieu. Depuis lors l'occasion de pratiquer l'opération de l'anévrysme spontané ne s'est plus présentée à moi, et j'ai le regret de dire que cette dernière opération n'a pas été couronnée de succès.

Si j'étais moins avancé dans ma carrière, si j'étais encore à l'âge des longs espoirs, je pourrais sans doute former le vœu de compenser cet échec par de nouveaux succès; mais huit années déjà se sont écoulées depuis cette époque, et pendant ce long laps de temps aucun cas d'anévrysme spontané et opérable ne s'est offert à moi. Qui sait? Peut-être même ma vie se terminera-t-elle sans que j'aie l'occasion de pratiquer encore l'opération de Hunter. Je ne sais, mon cher Chélius, si, en lisant ce qui précède, vous avez remarqué une chose qui m'a vivement frappé: c'est que les cas d'anévrysmes spontanés, si communs dans ma pratique pendant la durée de mon séjour à la Charité, sont devenus beaucoup plus rares pour moi depuis que j'ai pris possession de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu. Je me suis pris à croire quelquefois qu'une sorte de tradition conduisait plus particulièrement dans le premier de ces hôpitaux les malades atteints d'anévrysmes. Cela ne serait pas impossible, et il y a bien longtemps déjà que j'ai entendu émettre cette idée pour la première fois. Mais cela n'expliquerait qu'en partie l'énorme différence que j'ai constatée entre les premiers et les derniers temps de ma pratique, sous le rapport du nombre des anévrysmes qui ont été soumis à mon observation. Quand je pense que depuis 1837, c'est-à-dire

depuis seize ans, il n'est entré dans mes salles que trois malades affectés d'anévrysmes externes, et quand je me reporte à l'époque où je pratiquai sept fois en trois ans, de 1823 à 1825, l'opération de l'anévrysme, je suis porté à me demander si les changements survenus dans les mœurs et l'hygiène des nouvelles générations n'auraient pas diminué dans notre pays la fréquence des anévrysmes externes. Ceci, je l'avoue, n'est qu'une supposition, et il me serait difficile de l'entourer de preuves suffisantes, d'autant mieux qu'il y a une circonstance propre à expliquer la rareté actuelle des anévrysmes dans les grands hôpitaux de Paris. A l'époque où l'on ne connaissait d'autre ressource que la méthode si difficile et si effrayante de l'ouverture du sac, bien peu de chirurgiens osaient affronter les chances d'une opération qui pouvait faire périr le malade d'hémorrhagie avant même qu'on eût achevé de placer les ligatures. La plupart d'entre eux reculaient devant cette grave responsabilité, et de tous les points de la province les malades venaient à Paris pour se faire opérer. Aujourd'hui il n'en est plus de même. Le triomphe définitif de la méthode de Hunter a rendu l'opération accessible à tous les chirurgiens un peu expérimentés. Combien n'est-il pas plus facile, en effet, de mettre à nu l'artère fémorale au milieu de la cuisse, et de l'étreindre par une ligature, que d'aller chercher, dans le creux du jarret, au milieu des caillots et du sang qui jaillit en abondance, les deux bouts de l'artère poplitée immédiatement au-dessus et immédiatement au-dessous du sac! Là, si je ne me trompe, est la principale cause du changement que je signalais tout à l'heure. Et s'il était vrai

que de nos jours la fréquence absolue des anévrysmes n'eût pas subi de diminution véritable, il serait consolant, du moins, de penser que les progrès de l'art auraient rendu les ressources de la chirurgie accessibles à un plus grand nombre de malades. L'humanité est redevable de ce bienfait à la méthode de Hunter, et vous me permettrez peut-être, mon cher Chélius, de me féliciter de la faible part que j'ai pu prendre au triomphe de cette méthode précieuse dans le pays où j'exerce la chirurgie depuis si longtemps.

Mais je m'aperçois que cette digression m'entraîne plus loin que je n'aurais voulu. Excusez cette causerie de la part d'un homme qui a vu se succéder plusieurs générations de chirurgiens, et qui se plaît toujours à comparer le présent avec le passé.

J'arrive enfin à ma dernière observation d'anévrysme, recueillie, comme je l'ai déjà dit, en 1845.

XXXIe Observation. — *Anévrysme poplité. — Ligature suivant le procédé de Scarpa. — Gangrène sèche du pied. — Amputation de la jambe. — Gangrène du moignon et du sac anévrysmal. — Mort le trente-cinquième jour après la ligature* (1).

Le nommé Remy Pierrot, marbrier, âgé de soixante-six ans, demeurant rue Ménilmontant, n° 44, est admis à l'Hôtel-Dieu le 6 juin 1845.

(1) Cette observation, indiquée seulement par son titre, n'était point rédigée dans le manuscrit de M. Roux. Nous avons cru devoir combler cette lacune en reproduisant ici à peu près textuellement la rédaction de ce fait, telle qu'elle a été écrite par M. Willemin, interne du service. Nous avons retrouvé cette observation dans les papiers de M. Roux, et elle présente par conséquent toutes les garanties désirables. (*Note de la Commission.*)

Cet homme, d'une constitution assez faible, d'un tempérament lymphatique, jouissant habituellement d'une bonne santé, était atteint, depuis de longues années, de varices au membre inférieur gauche.

Il y a sept semaines, dit-il, il remarqua pour la première fois que sa jambe gauche gonflait de temps à autre. Il y éprouva des fourmillements, et en même temps il ressentit de la douleur dans le creux du jarret.

C'est alors qu'il s'aperçut de l'existence d'une grosseur dans cette région. La tumeur prit peu à peu du développement.

Le malade entra le 9 juin à l'Hôtel-Dieu, se plaignant particulièrement de l'œdème et des fourmillements qu'il éprouvait dans la jambe.

M. Vigla, dans le service duquel il avait été placé, ayant reconnu chez lui l'existence d'un anévrysme poplité, le fit passer en chirurgie le 20 juin 1845. Le malade fut couché au n° 50 de la salle Sainte-Marthe. Nous constatâmes alors l'état suivant :

Il existe à la partie inférieure de la cuisse gauche une tumeur qui en occupe la demi-circonférence postérieure et interne. Cette tumeur, bombée, très résistante, tendue et très douloureuse à la pression, fait sentir à la main qui l'embrasse des battements isochrones à ceux du pouls. Lorsque l'on comprime l'artère crurale, les battements cessent; ils se reproduisent dès qu'on interrompt la compression. L'oreille, appliquée sur la tumeur, perçoit dans toute son étendue un bruit de souffle très prononcé. La hauteur moyenne de la tumeur dans le sens de l'axe du membre est de 10 centimètres; son volume augmente à mesure qu'elle se rapproche de l'articulation; au niveau du bord supérieur de la rotule, le membre étant dans l'extension, la circonférence du genou gauche est de 6 centimètres plus grande qu'à droite. La tumeur est formée, pour ainsi dire, de deux tumeurs continues l'une à l'autre, en forme de gourde, situées l'une en dedans, au quart inférieur de la cuisse, l'autre en arrière, dans le creux poplité.

Le malade y ressent des battements peu douloureux. La progression est devenue extrêmement difficile.

Sur toute la face interne de la jambe se dessinent de petits paquets de varices. Cette portion du membre est œdémateuse, ainsi que le pied. On ne constate aucune autre altération des principales artères des membres; le pouls se perçoit bien partout; les battements du cœur sont purs. La santé générale est bonne.

Interrogé sur les causes probables de son affection, le malade n'indique aucune circonstance à laquelle on la puisse rapporter. Il exerce la profession de marbrier, et travaille constamment debout.

Personne dans sa famille n'a jamais été atteint d'une affection semblable à la sienne.

Le 27 juin, M. Roux procède à l'opération de *la ligature de l'artère crurale.* Une incision de 8 à 9 centimètres est pratiquée au sommet du triangle inguinal, sur le trajet des vaisseaux. Après que la couche graisseuse a été divisée, le muscle couturier se montre à nu, et, immédiatement sur son bord interne, on aperçoit l'artère; celle-ci est dégagée de sa gaîne, et un stylet est engagé au-dessous d'elle de dehors en dedans. Au moment où elle est soulevée sur l'instrument, le malade accuse des pincements, des fourmillements extrêmement douloureux dans la jambe.

L'artère est ensuite liée sur un petit cylindre de sparadrap à l'aide de deux fortes ligatures. Au moment où la constriction est opérée, le malade pousse un cri; et cependant au moment de l'incision de la peau il n'avait proféré aucune plainte.

Deux petits tampons de charpie sont interposés dans chacun des angles de la plaie, et les ligatures sont placées chacune dans une petite compresse. Quelques compresses et quelques tours de bande complètent le pansement. Des sachets chauds sont disposés autour du membre.

Dans la journée, les fourmillements qui avaient été ressentis dans la jambe disparaissent. La tumeur, où l'on avait cessé de

percevoir des battements immédiatement après la ligature, diminue manifestement de volume.

Vers le soir, l'opéré éprouve de la douleur au haut de la cuisse, au niveau de la plaie. (*Potion calmante.*)

28 juin. L'opéré n'a point dormi. Ce matin il a la peau chaude, le pouls plein, vif et fréquent. On a mal entretenu la chaleur autour du pied; aussi la température de la partie inférieure du membre est-elle peu élevée; des taches bleuâtres se remarquent à la peau. Le volume de la tumeur a diminué du tiers au moins. On sent plus distinctement les deux portions de la tumeur, bombées, dures, tendues et beaucoup moins douloureuses à la pression.

Le sujet se plaint de pincements douloureux au talon. (*Saignée du bras. Les sachets chauds sont renouvelés avec plus de soin.*)

29 juin. Un peu d'agitation; chaleur et moiteur à la peau; pouls encore plein, vif et fréquent; couenne épaisse sur le sang de la saignée et rétraction des bords du caillot.

Le dos du pied est entièrement bleuâtre, comme ecchymosé; mais la chaleur est bien entretenue dans tout le membre.

30 juin. L'opéré a un peu dormi. Il se trouve assez bien, et est seulement incommodé par la chaleur des sachets, qui le fait transpirer. Peau chaude; pouls fréquent, vif, moins développé. L'opéré éprouve toujours quelques fourmillements dans le talon. Le pied est d'un bleu violacé; les orteils sont violets.

1er juillet. Pouls à 90; peau chaude. L'opéré se plaint de « frissons éprouvés dans le pied. » Le bord externe de la plante est comme parcheminé, et tout à fait livide. Le pied est manifestement plus froid que la jambe.

2 juillet. Le malade ne souffre point. L'état parcheminé observé hier au bord de la plante et aux orteils s'est étendu au dos du pied. Toute cette partie du membre, les orteils surtout, sontrevenus sur eux-mêmes, et pour ainsi dire ratatinés. A la jambe, il existe de nombreuses petites taches livides, étoilées.

M. Roux lève l'appareil placé sur la plaie de la cuisse; une suppuration de bonne nature s'y est établie; les bords et le fond de la plaie sont rosés. Pouls à 96, vif, sans développement.

3 juillet. L'état parcheminé s'est étendu sur le dos du pied. Les veines sous-cutanées se dessinent au-dessous de la peau desséchée, translucide, sous forme de réseau noirâtre. Les orteils ont pris une teinte plus sombre et brunâtre. (*On continue l'application des sachets sur la jambe seulement. Une portion.*)

4 juillet. L'état de racornissement s'est étendu au bas de la jambe. Les orteils s'infléchissent et se dessèchent de plus en plus.

5 juillet. Une longue phlyctène, remplie de sérosité noirâtre, remonte le long de la partie inférieure du tibia. Apyrexie. État général très satisfaisant. La plaie est rouge, vermeille; la suppuration très louable.

8 juillet. Depuis trois jours le sphacèle ne s'est pas étendu; les parties qu'il occupe sont complétement noires sur les côtés de la jambe et du *talon;* les téguments ont conservé leur aspect normal. Le malade sent fort bien le pincement exercé sur le dos du pied, qui est pourtant d'un brun noir et d'une température inférieure à celle du reste du membre.

12 juillet. État stationnaire. Tout le long de la phlyctène, au-devant du tibia, la peau a un peu bruni. Odeur particulière de moisissure.

14 juillet. Cette nuit, pour la première fois, le malade a eu du délire. Il a essayé de sortir de son lit; ce matin il est parfaitement calme. Même état du pied.

16 juillet. On trouve ce matin dans l'appareil le cylindre de diachylon avec les deux ligatures sorti spontanément de la plaie. Chaque jour, au reste, nous avons trouvé l'appareil déplacé.

18 juillet. Même état du pied. Les orteils sont complétement rétractés, durs et inflexibles. La peau de toute la plante et

d'une partie du dos du pied offre une coloration brune ; elle est sèche, parcheminée, translucide le long de la moitié inférieure du tibia; au-devant de l'os, les téguments ont subi la même transformation; autour de l'eschare, la peau offre une teinte livide.

18 juillet. La plaie résultant de la ligature est en pleine voie de cicatrisation. La tumeur du côté interne du genou offre sensiblement le même volume que le lendemain du jour de l'opération. Au toucher, on y trouve de la mollesse et une certaine apparence de fluctuation.

Le sujet est pâle, amaigri; son intelligence semble s'obscurcir ; ses traits, contractés, présentent un rire sardonique. Le pouls conserve assez de développement. M. Roux propose au malade l'*amputation de la jambe;* celui-ci se résigne au sacrifice de son membre. *L'amputation est pratiquée au lieu d'élection.* Les parties intéressées semblent saines. Le sang jaillit faiblement des artères divisées. M. Roux place dans le fond de la plaie des boulettes de charpie, par-dessus lesquelles il réunit les deux bords à l'aide de bandelettes. Le sujet a supporté l'opération avec un calme parfait.

Voici ce qu'apprit l'examen du membre amputé.

Ayant fendu dans toute sa longueur l'artère tibiale antérieure, nous trouvons en maint endroit de petites plaques d'ossification. Les parois du vaisseau nous semblent uniformément augmentées d'épaisseur, mais sans rougeur appréciable. Un peu de sang liquide se trouve à la partie inférieure du vaisseau. Près du cou-de-pied, le calibre de l'artère est fermé par un caillot fibrineux, presque décoloré, intimement adhérent à la paroi interne. Ce caillot, long en totalité de 5 centimètres, n'est pas homogène; il est formé de radicules, de grumeaux enchevêtrés. On y voit un corpuscule jaune clair, ovoïde, caséeux, du volume d'un grain de froment, englobé dans la masse.

Au-dessous de ce premier caillot, dans la région postérieure, s'en trouve un second bien différent. Il est mou, humide, et

conserve la coloration du sang. Les parties molles de cette région présentent un commencement de putréfaction; sous l'épiderme, desséché et soulevé, le derme est bleuâtre, humide; les parois correspondantes de l'artère pédieuse sont d'un rouge foncé uniforme; enfin dans la région métatarsienne, où le derme est entièrement desséché et comme parcheminé, les parois artérielles sont d'un rouge brunâtre, presque sèches et très friables.

Nous examinâmes de même les artères tibiale postérieure et péronière. A l'endroit même de leur section, il existait dans la paroi de chacune d'elles une plaque d'ossification; nous en retrouvâmes plusieurs autres disséminées plus bas.

Dans les veines tibiales postérieures, il y avait plusieurs caillots adhérents aux parois, bien organisés.

Enfin nous incisâmes sur plusieurs points la couche dure, cornée, formée par le derme de l'avant-pied et de la plante, et nous fûmes surpris de rencontrer au-dessous d'elle les muscles pâles, ramollis, dans un état bien différent de la dessiccation que nous nous attendions à trouver. Les veinules sous-cutanées du dos du pied, et qui formaient sous le derme un réseau noir, contenaient de petits caillots friables. Les muscles de la jambe ne présentaient d'autre altération que de la pâleur et un certain degré de ramollissement.

Toute la pièce répandait une odeur de moisi toute particulière, et que nous avions sentie déjà quelques jours avant l'opération.

19 juillet. L'opéré a été calme pendant la journée; dans la soirée il a eu du *délire :* il a voulu sortir de son lit. Ce matin il est calme, ne souffre nulle part. Le pouls est fréquent, sans développement. Le calme de ses réponses contraste avec la contraction de ses traits. (*Potion opiacée.*)

20 juillet. Délire cette nuit encore. Pouls à 104; peau moite. Aucune plainte. (*Extrait d'opium*, 0,10 en *deux pilules.*)

21 juillet. Le délire s'est reproduit cette nuit. Le pouls est faible, à 104-108. Levée de l'appareil. La peau de la manchette

est d'un *bleu livide*, particulièrement au côté externe du membre. De petites taches étoilées, de même teinte, se remarquent à l'entour. Odeur fétide. La surface de la plaie est grisâtre, sanieuse. Cet aspect rappelle celui des plaies atteintes de pourriture d'hôpital. (*On touche toute la surface avec de l'acide chlorhydrique. Pansement avec charpie sèche.*)

22 juillet. Le malade a encore déliré pendant la nuit. Ce matin, assoupissement de l'intelligence; sensibilité générale engourdie.

La teinte livide de la peau du moignon s'est étendue en dehors à toute la hauteur de la manchette. La plaie fournit une sanie sanguino-purulente. (*Pansement avec poudre de quinquina.*)

23 juillet. Même état général. La peau gangrenée présente aujourd'hui une teinte blanc grisâtre; l'épiderme, humide, est décollé. (*Application de compresses trempées dans de l'eau chlorurée. Plusieurs imbibitions par jour.*)

24 juillet. État demi-comateux. Aucune plainte. La plaie, horriblement fétide, présente un état de décomposition, de ramollissement des chairs, dont les fibres pendent par faisceaux isolés, de coloration brunâtre. (*Même prescription.*)

Une des ligatures tombe. On coupe les autres à ras.

25 juillet. Expression de rire sardonique. Pouls toujours fréquent. On fait l'ablation de la peau gangrenée. Il y a de la constipation depuis plusieurs jours. (*Extrait d'opium; vin de quinquina; lavement purgatif.*)

28 juillet. État stationnaire. La surface du moignon est d'un gris noirâtre, horriblement fétide. La tumeur anévrysmale est complétement revenue sur elle-même depuis une huitaine de jours. On sent encore, à l'emplacement occupé par elle, une masse molle, inégale, constituée par le sac. Un peu plus haut, toujours au côté interne du membre, le malade éprouve une sensation pénible à la pression. La plaie de la cuisse fournit un pus très délié.

29 juillet. La région de la cuisse, qui est douloureuse au

toucher, ne présente ni rougeur, ni tuméfaction, mais une fluctuation qui se prononce chaque jour plus nettement. La langue est brunâtre, sèche. Depuis quelques jours il existe un hoquet faible, mais qui devient presque continu. Pâleur extrême de la face. (*Dix centigrammes d'opium en cinq pilules; vésicatoire à l'épigastre.*)

30 juillet. Le hoquet a persisté toute la nuit; les yeux sont fermés; la voix très faible. L'odeur de la suppuration du moignon est horriblement infecte. (*Pilules de camphre et d'opium; vin de quinquina.*)

31 juillet. Au tiers inférieur de la cuisse, on sent un flot sous-cutané qu'on fait refluer jusqu'à l'emplacement de l'ancien sac. Prostration extrême. Pouls à 120, vif et développé. Hoquet faible et continu.

1er août. Même état. Il se prolonge toute la journée, et le malade succombe à 10 heures du soir.

*Autopsie* le 3 août à huit heures du matin. Les téguments ayant été fendus avec précaution sur tout le trajet de l'artère fémorale, nous rencontrâmes dans les deux cinquièmes inférieurs et à la partie interne de la cuisse un vaste foyer, une excavation de la capacité du poing, à parois grisâtres, sanieuses, contenant un pus horriblement fétide.

Cette cavité était traversée de haut en bas par plusieurs brides de différents calibres, et que nous reconnûmes, l'une pour le reste du muscle droit interne, une autre pour le nerf poplité interne. Elle s'étendait en dehors et en avant jusqu'au delà du bord interne du triceps, atteint lui-même par la putréfaction; en arrière, à tout le creux poplité, dont le tissu cellulo-adipeux était entièrement détruit.

Cette vaste caverne occupait évidemment l'emplacement du sac anévrysmal, seulement elle s'étendait plus loin, puisqu'elle mesurait 10 à 12 centimètres de hauteur au-dessus de l'articulation.

L'artère ayant été mise à découvert et soigneusement isolée à partir du pli de l'aine, nous trouvâmes qu'à l'endroit cor-

respondant à la plaie de la première opération, la continuité du vaisseau était interrompue dans une étendue de 25 millimètres. Au-dessus et au-dessous, les deux bouts de l'artère se terminaient en cônes, reliés l'un à l'autre par un petit cordon grisâtre, arrondi, de 3 millimètres de diamètre, de structure cellulo-fibreuse. (Gaîne du vaisseau?)

Tout le fond de cette plaie était également gris, sanieux.

La paroi de l'artère fémorale se présentait, à partir de l'aine jusqu'à 5 centimètres de la plaie, avec son aspect normal; dans cette dernière portion elle était grisâtre.

Au-dessous de la solution de continuité, l'arbre artériel était distendu, induré, parfaitement cylindrique; sa coloration était d'un noir verdâtre. Celle-ci diminuait un peu au-dessous du milieu de la cuisse; elle reparaissait plus bas.

Le vaisseau ayant été fendu à partir de l'aine, voici ce que l'on reconnut: à 4 centimètres au-dessus de la ligature, commençait un petit *caillot*, long de 2 centimètres, large de 5 millimètres, arrondi, rougeâtre, consistant, adhérent, quoique faiblement, aux parois de l'artère.

Entre l'extrémité inférieure du caillot et le point où l'artère avait été coupée par la ligature, la cavité du vaisseau, dans une longueur de 2 centimètres, était *vide*, et à peu près conique. Cette cavité était limitée directement par la tunique moyenne; la tunique interne cessait manifestement au niveau du bord inférieur du caillot. Le sommet du cône mousse, formé par le bout de l'artère, était ouvert, et admettait la pointe des pinces à dissection. Nous avons décrit déjà le cordon celluleux qui unissait les deux bouts du vaisseau. Le sommet du bout inférieur était semblable à celui du bout supérieur, et perméable comme lui; même vacuité de l'extrémité de l'artère dans une étendue de 2 centimètres environ; même absence de la tunique interne. Au-dessous, le calibre était complétement obstrué par un long bouchon, intimement adhérent aux parois du vaisseau, formé par un tissu fibrineux, compacte, d'un gris jaunâtre, et d'où suintaient par la pression des gouttelettes de pus. Nous

avons noté plus haut l'état de putréfaction des parois correspondantes de l'artère, qui ne semblaient nullement épaissies.

Plusieurs points d'ossification se rencontraient dans la paroi du vaisseau, au-dessous du caillot que nous venons de décrire, et qui n'avait pas moins de 8 à 9 centimètres d'étendue. Une plaque osseuse, mince et allongée, s'était rencontrée déjà au niveau de la ligature, vers l'extrémité du bout supérieur du vaisseau. Toutes ces plaques étaient situées sous la tunique séreuse, et adhéraient intimement à la face interne de la tunique moyenne.

Au-dessous du caillot dense et suppuré qui bouchait le segment inférieur, commençait un caillot rougeâtre, plus mince, formé de sang coagulé et non encore dénaturé. Ce caillot, presque filiforme dans une certaine étendue, se reliait à un autre plus épais, situé dans la portion poplitée du vaisseau. Au-dessous de celui-ci, l'artère poplitée cessait brusquement; ses parois, d'un gris noirâtre, étaient entièrement décomposées. L'extrémité du vaisseau était béante.

A 4 centimètres plus bas se retrouvait la continuation du vaisseau, également putréfié, béant et contenant un caillot sanieux. Entre ces deux bouts de l'artère, *nul vestige du vaisseau*. C'était la veine, épaissie, vide, putréfiée elle-même, qui servait à relier les deux bouts du vaisseau, auxquels elle était accolée.

Enfin, le dernier segment de l'artère, dont l'extrémité plongeait, comme celle du précédent, dans la vaste cavité sanieuse qui occupait la place du sac, ce dernier segment, dis-je, entièrement putréfié, se continuait à travers les chairs décomposées du moignon jusqu'à la surface de la plaie, et se terminait par une ouverture irrégulièrement déchirée.

L'artère fémorale profonde, examinée à son origine, était saine. L'extrémité inférieure du *fémur*, correspondante à l'anévrysme, fut étudiée avec soin; elle ne présenta aucune altération de forme ni de structure.

Le *cœur* était sain. Le poumon fournissait à la coupe une sérosité spumeuse abondante.

L'*aorte* présentait quelques plaques d'ossification dans la crosse, plusieurs dans la portion thoracique descendante, une enfin à l'origine du tronc cœliaque ; aucune plus bas.

Je termine ici le dénombrement et la description plus ou moins détaillée de tous les cas d'anévrysme spontané qui ont passé sous mes yeux, cas auxquels se rapportent autant d'opérations dont j'ai eu à suivre les effets et à constater les résultats. Vous trouverez bon, je pense, mon cher Chélius, que pour clore cette première partie de mon travail sur les maladies du système artériel et leur thérapeutique, en tant qu'elles sont du domaine de la chirurgie, je fasse de tous ces faits une sorte de résumé en les rapprochant et les comparant entre eux, et que je déduise de leur ensemble quelques données utiles au point de vue des questions statistiques qui sont tant du goût des observateurs de nos jours. Les anévrysmes et tout ce qui s'y rattache se prêtent, comme tant d'autres maladies, à l'application de ce genre d'étude. Ce travail, auquel je vais consacrer quelques pages, vous seriez peut-être tenté de le faire vous-même. Je veux vous épargner cette peine. Ce sera l'objet de la lettre suivante.

# LETTRE SIXIÈME.

## AVERTISSEMENT DE LA COMMISSION SUR LES RÉSULTATS CONSIGNÉS DANS CETTE SIXIÈME LETTRE.

Nous croyons remplir un devoir envers la science et rendre un nouvel hommage à la mémoire de M. Roux, en faisant ici une rectification importante que ce vénérable chirurgien n'aurait pas hésité à faire lui-même, avec cet amour de la vérité et cette loyauté devenue proverbiale qui ont constamment présidé à tous les actes de sa vie.

M. Roux avait opéré un grand nombre d'anévrysmes spontanés, et, sous ce rapport, bien peu de chirurgiens ont eu une pratique aussi riche, aussi étendue que la sienne. Bien des fois il avait eu l'intention de rassembler et de publier tous les faits qu'il avait recueillis. Nous avons trouvé dans ses notes plusieurs ébauches, dont la plus ancienne paraît remonter à l'année 1835. Il ne mit pourtant ce projet à exécution que dix-huit mois avant sa mort, lorsqu'il se décida à entreprendre la rédaction de l'ouvrage que nous publions aujourd'hui. Parmi les relevés provisoires qu'il avait faits avant cette époque, les uns sont relatifs aux anévrysmes spontanés traités par la ligature, les autres aux anévrysmes traumatiques; d'autres renferment indistinctement tous les cas d'anévrysmes *spontanés* ou *traumatiques* que M. Roux a eu l'occasion d'observer. Les chiffres de ces divers relevés s'étaient confondus les uns avec les autres dans la mémoire de M. Roux, qui avait fini par se faire illusion sur le nombre total des anévrysmes spontanés qu'il avait opérés. A plusieurs reprises, dans les quelques années

qui précédèrent sa mort, il eut l'occasion de parler de ses opérations d'anévrysmes, soit à l'Académie de médecine, soit à la Société de chirurgie, et, prenant sans doute un relevé pour un autre, il fixa à 33 le nombre des anévrysmes spontanés qu'il avait traités par l'opération. Le chiffre de 33 se retrouve encore dans le relevé qui sert de base à cette sixième lettre. Or, lorsque nous avons voulu dresser le tableau des observations, nous avons trouvé que ce chiffre était fort inexact, et que M. Roux n'avait opéré que 23 anévrysmes spontanés. (Voyez le tableau placé à la fin du volume. — Les seuls cas d'anévrysmes spontanés opérés par Roux, ou en sa présence par Boyer, sont les suivants : nos 1, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.)

Cette erreur, comme on le verra tout à l'heure, en a produit plusieurs autres et a conduit M. Roux à des conclusions qui ne s'accordent pas avec sa rigoureuse appréciation des faits; nous croyons utile de la rectifier, comme M. Roux l'aurait fait lui-même s'il eût vécu assez longtemps pour mettre la dernière main à son livre et pour dresser le tableau définitif de ses opérations.

Ce n'est pas sans hésitation que nous nous sommes décidés à émettre une assertion aussi grave; mais l'intérêt de la science doit passer avant toute autre considération.

Comment expliquer cette différence entre les chiffres donnés par M. Roux et ceux que nous avons obtenus nous-mêmes en dépouillant son manuscrit et ses observations? Mettre en doute la bonne foi d'un homme dont le nom est synonyme d'honneur et de probité, c'est une idée qui ne peut venir, qui ne pourra jamais venir à personne. Nous nous sommes donc demandé si M. Roux n'aurait pas fait figurer dans son relevé quelques opérations qui n'ont pas trouvé place dans sa rédaction principale; mais nous n'avons pas tardé à reconnaître que cette supposition était tout à fait inadmissible.

M. Roux s'exprime ainsi dans le dernier alinéa de sa cinquième lettre : « Je termine ici le dénombrement et la descrip-

» tion plus ou moins détaillée de *tous* les cas d'anévrysmes » spontanés qui ont passé sous mes yeux, cas auxquels se rap- » portent autant d'opérations dont j'ai eu à suivre les effets, et » à constater les résultats... » Cette déclaration est catégorique. M. Roux n'a entrepris le résumé qui fait l'objet de la sixième lettre qu'après avoir exposé dans les lettres précédentes l'histoire de *tous* les malades qu'il a observés.

On pourrait cependant se demander encore si M. Roux n'avait pas l'intention d'ajouter, au moment de l'impression, un certain nombre d'observations qui n'étaient pas encore rédigées. Nous nous sommes fait cette objection, et, pour y répondre, nous avons entrepris un travail considérable qui n'a pas duré moins de six mois, et qui a nécessairement retardé d'autant la publication de ce volume. Nous avons dépouillé, sans exception, avec le soin le plus scrupuleux, toutes les notes, toutes les observations, tous les cahiers, tous les registres de M. Roux. La famille du défunt s'est empressée de mettre à notre disposition ces matériaux immenses. Nous y avons retrouvé successivement toutes les opérations d'anévrysmes qui figurent dans les cinq premières lettres, pas une seule de plus, pas une seule de moins. Or, il n'y a peut-être aucun chirurgien qui ait pris note plus exactement de tous les faits de sa pratique. Chaque matin, au lit des malades, M. Roux, dictait ou écrivait de sa propre main l'histoire abrégée de tous les malades entrants, sur des registres qui ont tous été conservés, et dont le plus ancien remonte à 1811. En outre, plusieurs élèves étaient chargés de dresser des tableaux complets de tous les faits du service sur de grands registres reliés, dont aucun n'a été égaré. Il n'est pas une brûlure, pas une contusion, pas une plaie, qui n'ait trouvé place dans ces vastes tableaux, et il est absolument certain que tous les faits d'anévrysmes ont dû y être consignés.

Pour plus de certitude, nous avons entrepris le dépouillement des registres officiels de l'Hôtel-Dieu et de la Charité, pendant les quarante années où M. Roux a été chargé du service chirurgical de ces deux hôpitaux. Nous avons trouvé sur

ces registres l'indication de presque tous les faits énumérés par M. Roux. *Presque tous*, disons-nous, parce que quelques cas ont été recueillis dans la pratique privée de l'auteur. D'autres, indiqués sur les registres avec des diagnostics inexacts ou incomplets (abcès, tumeur, etc.), n'ont été reconnaissables que par le nom des malades. Quoi qu'il en soit, nous n'avons trouvé, ni sur le registre des entrées, ni sur les registres spéciaux des *opérations*, aucun fait que nous n'eussions déjà vu dans les cinq premières lettres de M. Roux.

Nous aurions pu nous contenter de ces résultats; nous avons voulu faire plus encore : nous avons parcouru la collection de tous les journaux du temps; nous avons lu attentivement toutes les leçons cliniques publiées; nous avons dépouillé toutes les thèses soutenues à la Faculté par les élèves de M. Roux. Tout cela a été inutile. Nous avons retrouvé encore la plupart des observations que nous connaissions déjà, mais sans découvrir aucun fait nouveau.

Ainsi, il est parfaitement certain que M. Roux n'a pratiqué que 23 fois l'opération de l'anévrysme spontané, ou, pour parler plus exactement, 20 fois seulement, puisque les malades n^os 14, 15 et 23, bien que observés chaque jour par M. Roux, alors chirurgien en second de la Charité, avaient été opérés par Boyer, chirurgien en chef du même hôpital.

Pour expliquer comment M. Roux avait été conduit à remplacer ce chiffre de 23 par celui de 33, nous avons consulté les relevés provisoires qu'il avait jetés sur le papier à diverses époques, et nous avons relevé nous-mêmes tous les faits consignés dans les grands registres de ses observations. Au lieu d'une explication, nous en avons trouvé deux, qui, par une singulière coïncidence, rendent également compte de cette grave méprise. D'une part, en effet, M. Roux a *observé* 33 anévrysmes *spontanés*, et, d'une autre part, il a *opéré* ou vu opérer par Boyer 33 anévrysmes *spontanés* ou *faux consécutifs*.

M. Roux, disons-nous, a observé 33 anévrysmes spontanés. Aux 23 cas que nous avons énumérés plus haut, et qui sont re-

latifs à des anévrysmes *opérés* méthodiquement par la ligature ou par l'ouverture du sac, on peut joindre d'abord 7 autres cas qui figurent sur le tableau placé à la fin du volume. Ce sont : l'anévrysme inguinal que Cullerier ouvrit par inadvertance, et qui fut ensuite traité par le tamponnement immédiat en présence de Boyer et de M. Roux (n° 2); — les deux anévrysmes du n° 4 et du n° 5, traités par les réfrigérants; — les deux anévrysmes du n° 6 et du n° 8, traités par la compression indirecte; — enfin, les deux anévrysmes poplité et inguinal dont fut atteint le nommé Choult, sujet de l'observation n° 7, et qui furent traités l'un par l'amputation, l'autre par la compression indirecte. Ces 7 anévrysmes spontanés, réunis aux 23 premiers, forment déjà un total de 30 cas.

On peut y joindre 3 autres cas observés par M. Roux, ainsi que nous nous en sommes assurés en dépouillant les registres d'observations; ce sont : 1° Un anévrysme spontané de l'artère sous-clavière, traité par l'emploi simultané des réfrigérants et de la méthode Valsalva (registre in-fol. des hommes pour 1840, p. 175). Le malade, nommé Philippe Cresson, entra à l'Hôtel-Dieu le 15 octobre 1840, et sortit *amélioré*, mais non guéri, le 20 novembre suivant. — 2° Un anévrysme spontané de l'artère carotide externe, observé sur le nommé Antoine Clérac, boulanger, entré à l'Hôtel-Dieu le 21 septembre 1838 (registre in-fol. des hommes pour 1838, p. 133). Cet homme refusa opiniâtrément de se laisser opérer, et ne séjourna à l'hôpital que quelques jours. — 3° Enfin, un anévrysme spontané de l'artère fémorale pris pour un abcès par Boyer, et ouvert comme tel au grand détriment du malade. Le fait est instructif et mérite d'être rapporté :

Le nommé Antoine Brûlé, cinquante-huit ans, serrurier, entra à la Charité le 7 octobre 1811, salle Saint-Raphaël, n° 1. Trois ans auparavant, cet homme avait été opéré par Boyer pour un anévrysme de l'artère brachiale droite. Il avait bien guéri; mais trois semaines avant sa nouvelle admission à la Charité, il s'était aperçu de l'existence d'une tumeur, située sur le trajet de l'une

des artères fémorales. Cette tumeur s'accrut, devint très douloureuse; le malade consulta un médecin, qui lui dit qu'il avait un anévrysme. Cependant Boyer ne constata aucun des signes des tumeurs anévrysmales; il crut qu'il s'agissait simplement d'un abcès froid, et, six jours après, le 13 octobre 1811, il plongea un bistouri dans la tumeur : un jet de sang artériel s'élança aussitôt. On comprima l'artère au pli de l'aine, et Boyer procéda, séance tenante, à l'opération par la méthode ancienne. Il agrandit la plaie, et lia ou crut lier les deux bouts de l'artère; deux heures après, l'hémorrhagie se reproduisit. On rouvrit la plaie, on plaça de nouvelles ligatures; le sang ne reparut plus, mais le malade mourut dans la nuit. L'autopsie fut pratiquée le 15 octobre, et, indépendamment de l'anévrysme fémoral qui avait été si malheureusement ouvert, on trouva sur l'aorte une dilatation considérable (registre in-fol. de 1811, tenu par Prosper Claret, n° 479).

Il est bien naturel que M. Roux ait gardé le silence, par considération pour la mémoire de son beau-père, sur ce fait malheureux qui s'était passé en sa présence et qu'il ne pouvait avoir oublié; mais tout en s'abstenant d'en publier les détails, il pouvait fort bien le faire figurer sur le relevé général des anévrysmes spontanés qu'il avait observés. Ce cas, joint aux 2 observations d'anévrysmes spontanés de la sous-clavière et de la carotide externe dont nous venons de parler, et ajouté aux 30 autres anévrysmes spontanés dont il est question dans les lettres précédentes, complète le total de 33 cas d'anévrysmes spontanés observés par M. Roux.

D'un autre côté, le chiffre des anévrysmes opérés méthodiquement par M. Roux, ou en sa présence par Boyer, s'élève également à 33. Il y a d'abord les 23 cas d'opérations pratiquées pour des anévrysmes *spontanés*, puis 10 cas qui figurent dans la lettre suivante, et qui sont relatifs à des anévrysmes *faux consécutifs* traités par l'opération.

Quoi qu'il en soit, ce chiffre de 33, obtenu de l'une ou l'autre manière dans des relevés provisoires, est resté dans la

mémoire de M. Roux, qui a fini par croire et par dire qu'il possédait 33 faits d'anévrysmes *spontanés et traités par l'opération*. Cette donnée inexacte l'a conduit à des conclusions inexactes aussi. Les cas d'anévrysmes poplités, beaucoup plus communs que les autres, n'étaient pas tous restés gravés isolément dans sa mémoire. Il se souvenait surtout de ceux qui avaient présenté quelque particularité insolite, ou qui avaient donné lieu à des accidents fâcheux. Quant aux anévrysmes beaucoup plus rares des autres artères chirurgicales, il n'en avait oublié aucun. Ces derniers étaient au nombre de six. (Voyez les nos 2, 3, 14, 18 et 26 du tableau. Le sixième ne figure pas sur le tableau : c'est le cas du nommé Antoine Brûlé, atteint d'anévrysme fémoral, et traité sans succès par la méthode ancienne, après que Boyer eut ouvert cet anévrysme, qu'il avait pris pour un abcès. Voyez p. 208.)

Sur 33 anévrysmes spontanés traités par l'opération, 6 seulement existaient ailleurs que dans le jarret. M. Roux en conclut que les 27 autres occupaient l'artère poplitée, et c'est ainsi qu'il fut conduit à croire qu'il avait 27 observations d'anévrysmes *poplités*, traités par l'opération, quoique en réalité il n'en eût que dix-neuf (nos 1, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31).

Cela posé, et partant de cette idée qu'il possédait 27 cas d'opérations pratiquées pour des anévrysmes poplités, M. Roux voulut apprécier la valeur du procédé de ligature qu'il avait constamment mis en usage (procédé de Scarpa), et comparant le chiffre des morts à celui des guérisons, il arriva à cette conclusion que le procédé de Scarpa était supérieur à tous les autres.

Il commença par faire abstraction du malade no 1, traité par la méthode ancienne. Les 26 autres avaient été traités par la ligature. Consultant ses notes et rassemblant ses souvenirs, M. Roux trouva, et très exactement cette fois, que huit malades avaient succombé (nos 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31). Huit cas de mort sur 26 opérations, c'était moins du tiers,

30 pour 100 environ. D'après cela, le procédé de Scarpa pourrait soutenir le parallèle avec tous les autres procédés de ligature. Malheureusement, ces 8 cas de mort ont été recueillis sur 18 opérés seulement, et non pas sur 26, ce qui élève la mortalité au chiffre énorme de 44 pour 100.

Si l'on en pouvait juger d'après ce seul relevé, on serait donc conduit à porter sur le procédé de Scarpa le jugement le plus sévère, aucun autre procédé de ligature n'ayant donné jusqu'ici des résultats aussi fâcheux.

Si M. Roux avait vécu assez pour dresser le tableau définitif de ses opérations et pour présider à la publication de son livre, il se fût certainement aperçu, comme nous nous en sommes aperçus nous-mêmes, de cette grave confusion, qui était de nature à introduire dans la science des documents erronés. Nous ne doutons pas qu'il n'eût eu le courage de revenir sur ses assertions premières : sa vie tout entière est là pour nous en donner la conviction la plus complète. Il eût certainement recommencé la rédaction de sa sixième lettre, où il avait consigné des résultats comparatifs et des résumés entachés d'inexactitude.

Nous n'avons pas cru pouvoir nous permettre un changement aussi radical. Chargés par la Société de chirurgie de transmettre au public l'héritage scientifique de notre vénérable maître, nous aurions manqué à notre mission si nous avions altéré la pensée de l'auteur. Nous avions d'abord songé à supprimer simplement cette sixième lettre; mais, d'une part, cela eût entièrement dérangé l'harmonie du livre, et, d'une autre part, cette suppression eût été préjudiciable aux intérêts de la science, puisque M. Roux avait déjà consigné ailleurs les résultats inexacts que nous venons de rectifier. Après ce long avertissement, nous publions intégralement cette sixième lettre, qui renferme d'ailleurs beaucoup de remarques utiles sur les anévrysmes spontanés.

(*Le secrétaire de la Commission :* PAUL BROCA.)

## XI.

### Conclusions générales sur les anévrysmes spontanés.

Vous n'avez pas oublié, mon cher Chélius, que les faits dont je vous ai entretenu jusqu'ici se rapportent à des anévrysmes vrais ou spontanés. Plus loin, je vous dirai pour quelles autres lésions, dans quels autres cas j'ai eu à faire une opération semblable à celle qu'on applique le plus ordinairement à l'anévrysme spontané, c'est-à-dire la ligature d'une artère considérable, et en général de l'artère principale d'un membre. J'ai donc eu à observer, disais-je, trente-trois anévrysmes spontanés, un peu différents les uns des autres par leur siége, mais qui étaient pour le plus grand nombre cependant des anévrysmes poplités. Ils étaient tous opérables, et, jusqu'au moment présent, trente-trois fois j'ai eu à pratiquer l'opération par laquelle on a coutume d'entreprendre la guérison des affections de ce genre; pour être plus exact, je devrais plutôt dire que j'ai eu à en observer les suites et les résultats, car trois fois je n'ai été que simple spectateur : dans ces trois cas l'opération avait été faite par une autre main que la mienne, en ma présence, et par un homme des plus habiles, par Boyer, à l'époque où j'étais près de lui à l'hôpital de la Charité, et où j'avais tant à profiter de son expérience et de sa saine pratique (1).

Le nombre de trente-trois anévrysmes spontanés et de

(1) A propos de ce chiffre de trente-trois opérations, qui se réduit en réalité à vingt-trois, voyez l'avertissement placé en tête de cette sixième lettre. (*Note de la Commission.*)

trente-trois opérations qui leur ont été appliquées, appartenant à un même observateur, est considérable sans doute, et je ne sais si quelque autre chirurgien a pu recueillir par lui-même autant de faits de ce genre ; mais qu'est-ce, à côté de tous ceux qui sont déjà consignés dans les annales de la science, et de tous les faits inédits que tous les chirurgiens favorablement placés pourraient produire, s'il était possible d'en former un seul faisceau? Et, sous quelque point de vue que je veuille considérer les observations qui me sont propres, comment oserais-je en déduire des données générales bien positives? Ordinairement, dans les sciences, les statistiques sont un genre de labeur dans lequel il faut s'attendre à bien des mécomptes, à bien des désappointements ; elles sont toutes plus ou moins fautives ou imparfaites ; et, en fait de cas pathologiques, il y a tant de bizarreries, tant de singularités, tant d'opposition dans la manière dont ces cas se présentent à l'observation, que sur un point quelconque, deux nombres égaux composés d'éléments pris au hasard peuvent très bien ne pas avoir la même signification, et donnent bien rarement des résultats équivalents. Cette réserve étant faite, et sans aller au delà de ce que j'ai vu, voici cependant quelques traits à saisir dans l'ensemble de mes observations d'anévrysmes spontanés.

Je vous donne ces remarques comme des corollaires qui découlent d'une série de faits ; mais je n'oserais les présenter comme l'expression définitive de la vérité, car vous savez comme moi, mon cher Chélius, combien les séries sont capricieuses.

1° Je n'ai vu d'anévrysmes ni sur le tronc brachio-cé-

phalique, ni sur les artères iliaques externe et interne. Le hasard ne m'a point favorisé pour les cas de ce genre, qui sont rares en général, à la vérité, mais pour lesquels d'autres praticiens ont été mieux partagés. Pour les membres supérieurs j'ai un seul cas d'anévrysme axillaire, et un seul aussi de l'une des artères de l'avant-bras, vraisemblablement de l'artère cubitale, à sa partie la plus élevée. Je n'en ai pas vu à l'artère brachiale, et vous verrez plus loin que c'est sur cette dernière partie du système artériel, au contraire, que pour moi les anévrysmes faux consécutifs ont été le plus multipliés, comme aussi les anévrysmes artérioso-veineux. La raison du fait se présente tout d'abord à l'esprit. Les anévrysmes de ces deux dernières sortes procèdent tous ou presque tous d'une blessure quelque peu ancienne déjà, ou même très ancienne avec ouverture d'une artère; ils doivent affecter plus souvent qu'aucune autre l'artère brachiale, si exposée par sa situation à l'injure des corps extérieurs, et plus exposée encore à être atteinte dans la phlébotomie.

Pour les membres inférieurs, mon relevé donne un seul anévrysme inguinal, c'est-à-dire un anévrysme de la partie la plus élevée de l'artère crurale (1). Après cela viennent

(1) J'aurais dit deux anévrysmes inguinaux, si j'avais compris dans mon tableau général le cas de ce concierge de l'hôtel de la Marine, que nous avons eu à la Charité, qui avait à la fois un anévrysme inguinal et un anévrysme poplité du même côté; chez lequel un sphacèle de la jambe, produit par ce dernier, avait nécessité l'amputation de la cuisse; chez lequel enfin on parvint à ralentir par une compression méthodique les progrès ultérieurs de l'anévrysme inguinal (voy. plus haut, p. 72). Si j'ai laissé ce fait de côté, c'est que le malade n'a point eu à subir une opération proprement dite et une opération spécialement appliquée à l'un de ses anévrysmes. Si je l'avais compris dans ce tableau, j'aurais eu aussi à compter l'individu qui en a été le sujet parmi ceux de très petit nombre qui m'ont offert deux ané-

deux anévrysmes de l'artère crurale au-dessous de l'artère crurale profonde. De ces deux anévrysmes cruraux, l'un était placé assez haut pour que j'aie cru convenable de soumettre le malade à l'opération par l'ouverture du sac; l'autre occupait la partie moyenne et un peu inférieure de la cuisse. Tous les autres, au nombre de vingt-sept, étaient des anévrysmes de l'artère poplitée : deux ou trois seulement semblaient s'être développés près de la bifurcation inférieure de cette artère, comme entre les muscles jumeaux, et près de l'insertion du soléaire; deux ou trois aussi devaient avoir affecté primitivement la partie la plus élevée de l'artère, puisque la tumeur proéminait bien plus à la partie inférieure et interne de la cuisse qu'au creux du jarret. Telle était, au contraire, la situation, la forme et la manière d'être de la tumeur dans tous les autres, et c'était le plus grand nombre, qu'on pouvait les rapporter à la partie moyenne de l'artère. Deux malades (1) m'ont offert, chacun en particulier, deux anévrysmes poplités; et l'un de ces deux sujets a subi par mes mains, à trois années d'intervalle, deux fois l'opération par la méthode de Hunter. Voilà pour les variétés de siége.

vrysmes ou développés simultanément, ou formés l'un après l'autre. Chez lui, les deux anévrysmes affectaient le même membre inférieur, dont ils occupaient deux points différents. Dans les autres cas, il s'agissait de deux anévrysmes placés symétriquement, de deux anévrysmes poplités.

(1) Je dirais trois, si je voulais tenir compte de cet homme que j'ai vu une fois, et très rapidement, qui fut plus particulièrement soumis dans le temps à l'observation de M. Breschet; malade qui avait subi deux fois en Amérique l'opération pour deux anévrysmes poplités, et chez lequel, d'un côté, la maladie s'était reproduite, ou plutôt avait fait de nouveaux progrès après une suspension momentanée de sa marche naturelle.

2° Rien de positif à déduire de ces faits quant au rapport de fréquence des anévrysmes comparés entre eux au point de vue de leur cause immédiate ou de la manière dont ils se sont formés. Je n'ai jamais pu connaître d'une manière précise l'origine et la nature exacte de la maladie. C'est un complément d'observation qui m'a manqué, et qui manquera presque toujours à la science, maintenant qu'il est si rare, dans le traitement chirurgical des anévrysmes, d'attaquer directement la tumeur. Si je répète ici, après l'avoir dit précédemment, que les anévrysmes spontanés dépendent d'une atonie locale des parois artérielles, ou de l'éraillement, de la déchirure incomplète de ces parois, plus souvent que d'une lésion organique; si j'ajoute ou qu'une altération de cette dernière sorte préexiste plus rarement à l'anévrysme lui-même que ne l'ont pensé Scarpa d'abord, et, après lui, d'autres pathologistes, c'est une simple conjecture, et je conviens que je ne puis malheureusement pas l'appuyer sur de nombreuses recherches d'anatomie pathologique. Elle n'en a pas moins une très grande force dans mon esprit. Je crois l'avoir dit précédemment, besoin n'était pas à Scarpa, pour militer, et pour militer victorieusement, comme il l'a fait en faveur de la méthode de Hunter, de pousser aussi loin qu'il l'a fait ses vues sur l'étiologie de l'anévrysme. La préférence à accorder, généralement au moins, à cette méthode, sur la manière ancienne d'opérer l'anévrysme, repose sur des motifs bien autrement valables que la dégénération possible des parois de l'artère là où l'anévrysme a son siége.

3° Mes observations confirment ce qui est généralement

admis comme démontré par l'observation, savoir : que l'homme a le triste privilége d'être plus exposé à l'anévrysme spontané et d'en être plus souvent affecté que la femme. Mes observations le confirment : deux femmes seulement sur trente-trois individus. Le hasard seul ne pourrait pas faire naître une telle disproportion : elle doit résulter de la nature des choses ; et ce fait que l'anévrysme est une maladie incomparablement plus fréquente chez l'homme que chez la femme, ne dépose-t-il pas contre la doctrine de Scarpa, et ne montre-t-il pas ce que cette doctrine a de trop absolu ? Mon Dieu ! et je ne crains pas de reproduire encore une fois ma pensée à cet égard, qu'une altération organique quelconque puisse faire naître l'anévrysme dit spontané, je suis loin de le contester, et, trop de fois, cela a été démontré par l'anatomie pathologique ; mais, selon toute probabilité, il doit plus fréquemment son origine à des causes accidentelles qui ont agi localement et physiquement. Pourquoi donc voit-on si rarement deux ou plusieurs anévrysmes sur un même individu ? Les faits de diathèse anévrysmale ne sont pas consignés en bien grand nombre dans les annales de la science. Pourquoi encore les anévrysmes spontanés des membres inférieurs sont-ils incomparablement plus fréquents que ceux des membres supérieurs ? Pourquoi enfin, parmi les premiers, je veux dire parmi ceux des membres inférieurs, les anévrysmes poplités l'emportent-ils tant aussi, par le nombre, sur les autres ? Toutes ces particularités si remarquables, tous ces traits si curieux et si importants dans l'histoire générale des anévrysmes, ne s'expliquent bien, ne se conçoivent bien qu'en plaçant au premier rang, comme

cause déterminante de la maladie dans la plupart des cas, une lésion physique plutôt qu'une lésion organique; et pour formuler ma pensée d'une autre manière, je dirai que les anévrysmes spontanés sont en quelque sorte à demi traumatiques bien plus souvent qu'ils ne sont le produit d'une altération organique. Seulement la lésion traumatique qui les fait naître est latente, cachée; il n'y a pas eu, comme dans les anévrysmes traumatiques proprement dits, une blessure ostensible. C'est dans l'étude de l'anévrysme poplité en particulier qu'on trouve les arguments les plus forts contre la doctrine à laquelle Scarpa avait prêté l'autorité de son nom, et qui a joui, dans un moment, d'une si grande faveur.

4° Rien de bien curieux dans ce que j'ai vu, pour ce qui concerne les époques de la vie où les anévrysmes sont le plus fréquents. Mes observations confirment seulement ce qui est connu depuis longtemps, savoir : que ce n'est ni dans la première jeunesse, en partie sans doute à cause de la souplesse des parois artérielles, ni dans la vieillesse déjà avancée, à cause de leur rigidité, que l'homme est le plus exposé à cette maladie : l'anévrysme est plutôt le partage de l'âge adulte. L'expérience n'aurait encore rien appris à cet égard, qu'on devinerait presque qu'il en doit être ainsi, comme on devinerait presque aussi chez quels individus on doit observer particulièrement cette maladie, en comparant les hommes sous le rapport des occupations auxquelles ils se livrent, des professions qu'ils exercent. Mais je reviens à la considération de l'âge des individus que j'ai eu à opérer. Le plus âgé n'avait que cinquante-neuf ans; cinq ou six autres étaient également compris

dans la période cinquantenaire; quatre avaient de quarante à cinquante ans. Tous les autres avaient de trente à quarante ans, à l'exception d'un seul, qui n'en avait que vingt-sept; il faut dire même, qu'eu égard à la manière toute particulière dont un anévrysme s'était formé chez ce dernier, ou à ce qui en avait été très probablement la cause, la maladie aurait pu apparaître alors que le sujet était encore moins avancé dans la vie, sans que cela eût paru notablement en opposition avec ce qu'on sait sur les époques de la vie de l'homme où les anévrysmes se montrent le plus ordinairement : c'est ce jeune homme chez lequel un anévrysme axillaire s'était formé sur une exostose de la partie la plus élevée du corps de l'humérus, probablement par suite de la distension souvent répétée et d'une sorte d'usure des parois de l'artère par les aspérités de la tumeur osseuse; c'est celui que j'ai soumis heureusement à la ligature de l'artère axillaire au-dessus de la tumeur, et immédiatement au-dessous de la clavicule.

5° Il s'en faut aussi que tous les hommes soient également prédisposés aux anévrysmes, et j'ai surtout en vue les anévrysmes extérieurs. C'est dans les hôpitaux plus que dans la pratique particulière qu'on observe les affections de ce genre : on les voit bien plus chez les hommes livrés à des occupations corporelles plus ou moins pénibles que parmi ce qu'on est convenu d'appeler les personnes du monde, livrées plutôt à la vie intellectuelle. Certains états, certaines professions, semblent y prédisposer particulièrement, et, à quelques-uns surtout, à cause des attitudes que ces états, ces professions imposent d'une

manière presque permanente. Il y aurait peut-être à rechercher les prédispositions de ce genre spéciales aux anévrysmes de chaque partie. Combien elles sont fortes pour l'anévrysme poplité ! Et de là vient en grande partie la fréquence si grande de cet anévrysme comparativement aux autres.

6° De mes trente-trois malades, deux ou trois au plus avaient vu leur vie s'écouler sans avoir été exposés à de grandes fatigues corporelles, sans avoir été livrés à des exercices, à des occupations qui auraient pu nécessiter de grands efforts, qui auraient pu exiger le jeu puissant ou souvent répété des membres, et particulièrement des membres inférieurs. L'un, M. Demouy, avait été simple commis en écriture. Un autre était boulanger ; mais il avait abandonné depuis longtemps les travaux pénibles de cet état quand s'est développé chez lui un anévrysme du creux du jarret ; il ne faisait plus que le négoce. Un troisième était perruquier : il est vrai qu'avant de reprendre cet état, qu'il avait commencé étant jeune homme, il avait été soumis pendant dix ou douze ans aux exigences et aux fatigues de la vie militaire. Parmi tous les autres, je vois un ancien officier de cavalerie, un vétérinaire, qui, par la manière dont il avait exercé son état, s'était trouvé dans l'obligation de monter beaucoup à cheval pour parcourir les campagnes ; un forgeron, un tailleur, un charpentier, un fort de la halle, deux gagne-petits, ou rémouleurs ambulants, un garçon marchand de vin, une femme qui, en même temps qu'elle servait comme domestique ordinaire, avait, à plusieurs reprises, frotté des appartements ; un domestique mâle, également frotteur ; un marbrier, un cordon-

nier enfin trois hommes de la campagne qui avaient été occupés aux travaux des champs ou attachés à des maisons d'exploitation rurale. Il est singulier que je n'aie pas été mis à même de constater ce que Guattani disait avoir observé, savoir : que l'anévrysme est fréquent chez les hommes dont l'occupation principale est de se tenir debout derrière les voitures. Je ne sache pas qu'on ait fait la même remarque en France, ni que cela ait frappé d'autres observateurs depuis Guattani. Serait-ce que plus d'hommes en Italie qu'en France, et à une certaine époque surtout, auraient été exposés aux effets de cette attitude? Il est certain que les habitudes de luxe, comme les occupations plus sérieuses, comme les manœuvres de l'industrie, ne sont pas les mêmes ni accomplies de la même manière dans tous les temps et dans tous les pays : elles changent incessamment; et comme elles ont toujours, d'une manière ou d'une autre, une influence favorable ou contraire sur le développement de nos maladies ou de nos infirmités, le cadre de celles-ci peut se rétrécir ou s'agrandir selon les lieux, les temps et les circonstances. Du reste, si le fait indiqué par Guattani, relativement à l'anévrysme poplité est réel, on s'en rend facilement compte ou par les alternatives de flexion et d'extension du jarret et les tiraillements imprimés à cette partie chez les gens qui se tiennent debout et sur la pointe des pieds derrière une voiture entraînée plus ou moins rapidement, — ou par la compression qu'exercent les muscles contractés sur tous les vaisseaux de la jambe, compression qui doit faire refluer le sang dans les gros troncs d'où ces vaisseaux proviennent.

Ces premiers résultats statistiques, si curieux ou si intéressants qu'ils puissent paraître, ne le sont qu'au point de vue de l'histoire pathologique des anévrysmes : ce sont quelques éléments de cette histoire déduits de faits nombreux et d'observations rigoureuses. Voyons maintenant ceux qui ont trait à la thérapeutique et que m'ont fourni les operations que j'ai pratiquées.

7° C'est toujours l'opération par la ligature, pour intercepter soudainement le cours du sang dans l'artère malade, que j'ai mise en usage. C'est la seule ressource de la chirurgie que j'aie invoquée dans tous les cas. Je me trompe : deux fois, mais deux fois seulement, j'ai eu recours à l'opération par la méthode ancienne, c'est-à-dire par l'ouverture du sac. Dans le premier cas, je l'avais choisie de préférence à l'opération de Hunter. C'était au temps où cette dernière ne jouissait pas encore d'une grande faveur parmi nous : c'était au début de ma carrière, et cette opération par l'ouverture du sac que je faisais pour un anévrysme poplité, a été l'une des dernières qui aient été pratiquées dans les hôpitaux de Paris pour un anévrysme de cette sorte. Quant à la seconde, elle m'avait paru commandée d'une manière presque absolue pour un anévrysme crural, dans un cas où la tumeur, très étendue en hauteur, devait, selon toute probabilité, couvrir l'origine de l'artère musculaire profonde : la première est de l'année 1808, la seconde de l'année 1825 : les deux ont été couronnées de succès. Toutes mes autres opérations pour des anévrysmes spontanés ont été faites par la méthode de Hunter, toutes exactement de la même manière ; seulement, tantôt assez près, tantôt, au contraire, un peu loin de la tumeur, selon qu'il

s'agissait de tel anévrysme ou de tel autre; toutes par le procédé de Scarpa, quant à la manière d'agir sur l'artère, c'est-à-dire en embrassant celle-ci dans deux ligatures un peu larges et aplaties, qui devaient être nouées sur un corps cylindrique. Toutes encore, toutes celles du moins qui ont été faites pour des anévrysmes poplités, et qui forment plus des trois quarts du nombre total, en suivant encore cette règle donnée par Scarpa, de mettre l'artère crurale à découvert, non à sa partie inférieure, comme le faisait Hunter, mais au bas de l'espace inguinal.

8° Ne semble-t-il pas que les ligatures appliquées sur des artères de même calibre à peu près, devraient s'en séparer après le même laps de temps? Je le sais, il y a des nuances dans l'organisation, dans la vitalité des vaisseaux; mais il n'y a aucun rapport saisissable entre ces particularités anatomiques et le temps pendant lequel les ligatures restent en place. L'acte ou le fait de leur séparation, quant à l'époque, s'accomplit très diversement sous ce rapport, et cela, quelle que doive être l'issue de l'opération, alors même aussi qu'il ne doit être ni précédé ni suivi d'hémorrhagie. Généralement, néanmoins, cette séparation des ligatures a lieu du dix-huitième au vingtième jour. Je l'ai vue une fois se faire le quinzième, sans malheur aucun, et une autre fois être retardée jusqu'au trentième.

9° Quoique dans le plus grand nombre des cas la nature seconde les intentions de l'art, et que le plus fréquemment on atteigne le but qu'on s'était proposé, on peut dire cependant que toute ligature d'une grosse artère est féconde en dangers, que du moins elle peut être l'occasion d'accidents graves et compromettants pour la vie. On conçoit

que dans le doute surtout où l'on a été si longtemps sur l'efficacité des ressources et sur la puissance de la nature pour le rétablissement de la circulation interrompue dans une partie un peu étendue du corps par la ligature de l'artère principale qui l'alimente, on conçoit, dis-je, que la chirurgie se soit montrée timide; on conçoit comment c'est par degrés, à pas lents, et avec la plus grande circonspection qu'on en est venu, surtout pour les affections du système artériel qui ne menacent pas la vie d'une manière imminente, à faire ce que nous faisons maintenant avec hardiesse et confiance. Permettez-moi donc, mon cher Chélius, d'insister pendant quelques instants sur les causes qui peuvent faire échouer la ligature, ou en aggraver les suites.

Il y trois écueils à redouter, trois sortes d'accidents possibles après les opérations du genre dont il s'agit :

1° La nature peut être impuissante à suppléer par une circulation nouvelle à la fonction que remplissait l'artère principale qui a été liée : alors la vie s'éteint là où cesse l'abord du sang, et une partie plus ou moins étendue est frappée de sphacèle. C'est dans les membres seulement que cela peut avoir lieu : on n'a jamais vu cette gangrène dans une partie de la tête à la suite de la ligature de l'une des artères carotides primitives (1). Heureux les cas dans lesquels le sphacèle se limite assez et assez tôt dans un membre, pour que l'on puisse encore tenter de

(1) On a cité des cas de gangrène du cerveau consécutive à la ligature de la carotide primitive; mais je ne pense pas que cet accident soit une gangrène : c'est plutôt une forme particulière de ramollissement cérébral. Au reste, les cas de ce genre sont très rares.

sauver la vie en pratiquant l'amputation! On voit quelquefois se former de simples eschares plus ou moins étendues, là surtout où la peau est soumise à une pression continue en même temps que la circulation est devenue moins active, et l'opération peut réussir malgré la formation de ces eschares; c'est ce qui a eu lieu après chacune de mes deux premières opérations par la méthode d'Anel ou de Hunter, pratiquées pour des anévrysmes poplités. Trois fois, et trois fois seulement sur trente-trois cas, j'ai vu la gangrène se manifester à l'état de sphacèle général du membre. Chose digne de remarque, chez l'un de ces trois malades, la gangrène n'a débuté que vingt jours après le moment où l'artère crurale avait été liée : elle a fait des progrès lents, et le malade y a succombé sans que j'aie pu saisir un moment opportun pour l'amputer (n° 23). La gangrène, chez les deux autres, a occupé pareillement le membre inférieur, après la ligature de la même artère pour des anévrysmes poplités. Chez eux, l'invasion du sphacèle a été beaucoup plus prompte et la marche plus rapide. Comme la mortification avait paru se borner, j'ai cru pouvoir pratiquer l'opération de la cuisse; mais cette ressource dernière a été inutile, et les malades ont succombé (nos 27 et 31).

2° Toutes les complications ou locales ou générales des plaies, et je fais momentanément abstraction de l'hémorrhagie, tous les accidents qu'on voit naître si souvent chez les sujets qui ont subi quelque opération sanglante, accidents dont les opérations les plus simples, les plus légères en apparence n'en sont point exemptes, pourquoi ne les verrait-on pas après la ligature d'une artère prin-

cipale? Ici même, et à raison du caractère de la plaie ou plutôt de la nature des parties sur lesquelles le chirurgien a agi, il y a une disposition spéciale à des inflammations d'un certain genre, comme à une artérite très étendue, à une phlébite, à une inflammation phlegmoneuse profonde. Si quelque chose même peut étonner, c'est que des phlébites graves ne soient pas plus fréquentes, puisqu'il faut, pour lier les artères aussi immédiatement que possible, en séparer les veines qui les accompagnent, tourmenter, fatiguer ces veines, si même elles ne sont pas, comme cela arrive quelquefois, embrassées dans les ligatures après avoir été ou non transpercées. J'ai perdu trois malades de l'une ou de l'autre de ces diverses manières, je veux dire à la suite de l'une ou de l'autre de ces complications : il s'agit toujours, ou plutôt il ne s'agit encore que des sujets opérés pour des anévrysmes spontanés (nos 25, 27 et 29).

3° Enfin un dernier événement fâcheux peut venir compliquer, et compliquer d'une manière grave, l'opération d'anévrysme la plus heureusement exécutée, c'est l'hémorrhagie consécutive, et cet accident peut se manifester à plusieurs reprises. Il était plus fréquent autrefois, après l'opération faite par l'ouverture du kyste anévrysmal, qu'il ne l'est depuis l'adoption de la méthode de Hunter. C'était le résultat du caractère propre de cette méthode ancienne. Et cela devait être surtout avant les perfectionnements que les derniers partisans de la méthode ancienne, Boyer surtout, avaient apportés dans la manière de l'exécuter. Cependant vous avez vu que je l'ai pratiquée deux fois avec succès, et sans manifestation de la plus légère hémorrhagie ; et même une troisième fois avec le même résultat

favorable sous ce rapport, non plus pour un anévrysme spontané, mais dans un cas d'anévrysme faux consécutif au pli du bras, que j'ai déjà rapporté, et sur lequel j'aurai l'occasion de revenir dans une autre lettre.

De toutes mes opérations par la méthode de Hunter pour des anévrysmes spontanés, quatre seulement ont eu leurs suites compliquées d'hémorrhagies. Dans l'un des cas, l'accident, survenu le quinzième jour, a été soudainement mortel (n° 24). Une autre fois, chose inouïe peut-être, il ne s'est manifesté qu'au cinquantième jour ; mais pour avoir été tardif dans son apparition, il n'en a pas moins entraîné la mort du malade (n° 30). Même issue funeste dans un troisième cas (n° 26). Dans le quatrième, au contraire, j'ai été assez heureux pour sauver définitivement les jours du sujet, bien que l'hémorrhagie se fût manifestée dans des circonstances fort désavantageuses ; elle avait eu lieu tout à fait à l'improviste le trente-deuxième jour après l'opération, et lorsque les ligatures étaient tombées depuis dix ou douze jours (n° 11). Chez deux des quatre malades, comme on voit, il s'était écoulé assez de temps depuis l'époque où l'opération avait été pratiquée, et même depuis la chute des ligatures, pour qu'on pût croire que l'artère était devenue tout à fait imperméable au sang. Le mécanisme de l'hémorrhagie, si je puis m'exprimer ainsi, a dû être dans ces deux cas, comme dans quelques autres du même genre qui ont été observés, un peu différent de ce qu'il est quand l'accident a lieu beaucoup plus tôt, c'est-à-dire quelque temps avant ou peu de temps après la séparation des ligatures. Un enseignement découle de ces faits : c'est qu'après toute

ligature d'une artère un peu considérable, on peut craindre les hémorrhagies consécutives tant que la plaie extérieure n'est pas entièrement consolidée; jusque-là, par conséquent, les malades doivent être soumis à une grande surveillance, et s'observer beaucoup eux-mêmes pour ne commettre aucune imprudence.

Trois fois donc des hémorrhagies suivies de la mort, tandis que dans un quatrième cas, les secours de la chirurgie ont triomphé de l'accident; — trois fois, et trois fois seulement, un sphacèle du membre, qui a fait également périr les sujets, malgré l'amputation faite bien au-dessus des limites de la gangrène, et à laquelle j'ai cru devoir recourir pour deux des trois seulement; — enfin, chez trois malades, des accidents autres que la gangrène du membre, et les hémorrhagies consécutives, avec ou sans caractère bien déterminé, mais dont l'issue a été pareillement funeste; — tels sont les revers dont j'aie été témoin, peut-être devrais-je dire les seuls revers, les seuls malheurs que j'aie eu à déplorer après les opérations pour l'anévrysme poplité dont j'ai rendu compte; car vingt-quatre succès sur trente-trois faits de ce genre, neuf événements malheureux à côté de vingt-quatre cas d'une complète réussite, c'est peut-être le résultat le moins défavorable auquel on puisse s'attendre dans des actes chirurgicaux du genre de ceux dont il s'agit, après des opérations aussi sérieuses, aussi graves que l'est celle par laquelle on entreprend la guérison de l'anévrysme spontané. Pour ce qui regarde en particulier l'anévrysme poplité, sur vingt-six cas où la ligature a été pratiquée suivant la méthode de Hunter, il n'y a pas eu moins de dix-huit guéri-

sons, résultat bien encourageant, et que je ne puis me dispenser d'attribuer, en partie au moins, au procédé de Scarpa, que j'ai constamment suivi et que je considère comme préférable à tous les autres (1). Je voudrais être plus positif à cet égard, mais je ne connais pas dans la science de relevés, de comptes rendus du genre de celui que j'ai présenté et auxquels je puisse le comparer. Il y en a pour les cas les plus rares et les moins nombreux de ligatures d'artères faites sur les artères les plus grosses qu'on puisse atteindre, les plus rapprochées des organes centraux de la circulation, la carotide primitive, la sous-clavière, le tronc brachio-céphalique, les iliaques, etc. Encore beaucoup de faits sans doute n'ont point été recueillis ou n'ont point été publiés; ils sont comme non avenus, et changeraient peut-être les résultats, qui d'ailleurs, comme tant d'autres choses soumises à des calculs statistiques, doivent ou peuvent varier chaque jour, ou être modifiés par chaque fait nouveau. Mais pour les cas les plus ordinaires d'anévrysmes, pour les ligatures d'artères que l'on pratique le plus ordinairement, de tels relevés sont encore à faire : on a négligé d'en doter la science. Je fais le vœu que l'exemple que je donne soit suivi par d'autres chirurgiens, alors même que leur pratique n'aurait pas été des plus fécondes, alors même qu'ils n'auraient pas été placés dans des circonstances aussi favorables que celles où je me suis trouvé au point de vue de la science.

(1) Nous engageons de nouveau le lecteur à rectifier ces chiffres, en prenant connaissance de l'avertissement que nous avons placé en tête de cette sixième lettre. (*Note de la Commission.*)

C'est surtout relativement aux hémorrhagies consécutives que de telles communications auraient un grand intérêt. En effet, de tous les accidents possibles après la ligature d'une artère considérable, c'est celui-là qui doit le plus fixer l'attention du chirurgien, c'est celui qui doit le plus exciter sa sollicitude, mettre en jeu sa prévoyance, parce que la chirurgie n'est pas entièrement désarmée et sans ressources contre cet accident, parce qu'il se peut que, contrairement aux autres, il dépende en partie de la manière dont l'opération a été pratiquée; parce que, s'il en est ainsi, enfin, il y a à se demander par quel procédé, entre tous ceux qui sont à la disposition de l'art, on peut le plus espérer d'éloigner le danger.

Je pourrais dès à présent agiter cette grave et importante question, et, comme vous le présumez bien, je laisserais entrevoir une prévention très grande pour le procédé auquel j'ai eu constamment recours; mais cette prévention ne repose pas seulement sur les faits qui précèdent. D'autres faits de plus d'un genre doivent me servir à l'expliquer et à m'en justifier. Je veux donc ne présenter les remarques qu'un tel sujet comporte, qu'après avoir passé en revue l'ensemble des opérations que j'ai eu à faire sur les grosses artères pour y intercepter le passage du sang. Quelques-unes aussi ont été suivies d'hémorrhagie, ou n'ont pas été heureuses de quelque autre manière.

En effet, ce n'est pas seulement pour l'anévrysme spontané que nous lions une artère plus ou moins considérable, sur un point quelconque de son parcours; ce n'est pas non plus alors seulement qu'on peut avoir à observer

des événements fâcheux dont il soit bon de rechercher les causes, et qu'il faille rapprocher comparativement des résultats heureux. Il peut s'en présenter dans toutes les autres circonstances où la chirurgie est obligée de provoquer l'interruption définitive du cours du sang dans une artère principale; ces cas sont l'anévrysme faux consécutif, qui a tant de rapports avec l'anévrysme spontané, et qui n'en diffère essentiellement que relativement à son origine; l'anévrysme artérioso-veineux, que l'on pourrait dire n'être qu'une forme particulière ou une manière d'être de l'anévrysme faux consécutif en considérant la circonstance qui le fait naître, et avec lequel, d'ailleurs, ce dernier coïncide quelquefois : certaines tumeurs fongueuses sanguines des parties molles, quand elles sont essentiellement artérielles ou anévrysmatiques; d'autres tumeurs du même genre, mais affectant la substance même des os, et qu'on peut dire être une sorte d'anévrysme de ces derniers; enfin l'anévrysme faux primitif, qui comprend lui-même bien des variétés, ou présente bien des manières d'être assez différentes les unes des autres; car sous cette dénomination, un peu surannée peut-être, mais que l'usage consacre encore, il faut réunir, surtout au point de vue qui nous occupe maintenant, toute plaie d'une artère cachée au milieu de nos tissus, actuellement accompagnée d'hémorrhagie, ou toute hémorrhagie provenant d'une lésion artérielle, que cette hémorrhagie soit instantanée, immédiate ou primitive, comme on dit, ou bien médiate, consécutive ou secondaire. Mais que dis-je? il n'y a pas jusqu'à des hémorrhagies provenant d'une ou de plusieurs artères coupées trans-

versalement et béantes à la surface d'une grande plaie, qui ne puissent nécessiter comme ressource extrême la ligature du tronc artériel d'où ces vaisseaux émanent, faite au-dessus du tronc artériel et à une distance plus ou moins grande de la plaie que le sang inonde. Cela peut avoir lieu particulièrement après l'amputation d'un membre; et, par des raisons que j'indiquerai bientôt, une telle occurrence devait se présenter plus fréquemment autrefois qu'elle ne se présente maintenant. Quoi qu'il en soit, j'ai eu à faire six fois la ligature de l'artère crurale au lieu qu'on peut appeler le lieu d'élection, après des amputations de jambe ou de cuisse; une fois celle de l'artère brachiale, près du creux axillaire, après une amputation du bras; et deux fois j'ai dû lier l'artère sous-clavière immédiatement au-dessus de la clavicule, après la désarticulation de l'épaule. Ajouterai-je que, dans la pensée de quelques chirurgiens, la ligature de l'artère ou des artères nourricières d'une partie, faite à quelque distance de cette partie elle-même, pourrait peut-être enrayer la marche de certaines affections organiques autres que des tumeurs fongueuses sanguines en y ralentissant une nutrition anormale? Ainsi Maunoir, de Genève, avait voulu opposer au sarcocèle la ligature des artères spermatiques; ainsi a-t-on fait, et ai-je fait moi-même, d'après les vues de M. Mirault, d'Angers, pour le cancer ou d'autres altérations organiques de la langue, en liant les artères linguales à leur passage au-dessus et le long de la grande corne de l'os hyoïde; ainsi a-t-on proposé d'attaquer certaines hypertrophies du corps thyroïde par la ligature des artères thyroïdiennes, etc.

Telles sont, en effet, mon cher Chélius, les cinq ou six catégories ou grands groupes d'affections auxquels se rapporte la ligature des artères. Bien entendu qu'il s'agit toujours de la ligature d'une artère en particulier, d'une artère plus ou moins considérable, faite sur un point quelconque du trajet du vaisseau, dans le but d'y intercepter le cours du sang, et non pas de ces ligatures que chaque jour, à tout instant, et dans des cas qui se comptent par milliers, nous jetons sur des artères divisées complétement, et béantes à la surface d'une plaie.

## XII.

### Appendice sur les injections coagulantes.

Il y a un an environ, mon cher Chélius, que ces dernières lignes ont été écrites (c'était au mois de novembre 1852), et je croyais n'avoir à revenir sur le sujet que je venais de traiter qu'autant que j'aurais à observer de nouveaux cas d'anévrysmes spontanés, et à faire connaître les résultats heureux ou malheureux d'autres opérations que j'aurais eu à pratiquer. Aucune obligation ne m'est imposée à cet égard : je n'ai point de faits à ajouter à ceux que j'ai mis en œuvre précédemment; rien non plus à changer ou à modifier dans les vues ou théoriques ou pratiques que j'ai pu chercher à propager. Mais une importante innovation, dont vous n'êtes pas sans avoir une parfaite connaissance, que déjà peut-être vous avez voulu expérimenter, s'est introduite dans la thérapeutique des anévrysmes. C'est presque une révolution en ce point de pratique chirurgicale; et, je l'avoue très franchement,

si elle devait recevoir la sanction du temps et de l'expérience, elle mériterait d'occuper une belle place dans les fastes de la science. Par elle l'opération de Hunter par la ligature serait supplantée, comme elle-même a fait oublier l'opération ancienne ou l'opération par l'ouverture du sac; instituée d'abord, comme l'opération de Hunter, pour les anévrysmes spontanés, on pourrait en faire l'application aux autres cas qui comportent l'emploi de cette dernière, comme sont l'anévrysme faux consécutif, quelques anévrysmes faux primitifs, certaines tumeurs fongueuses sanguines, etc. J'ai en vue, comme vous le pensez bien, l'usage qu'on propose du perchlorure de fer ou de quelque autre agent hémoplastique, porté en très petite quantité dans une poche anévrysmale pour obtenir la coagulation du sang qu'elle contient, et par suite l'oblitération de l'artère. Permettez que je vous communique en peu de mots mes pensées sur cette nouvelle méthode de traitement des anévrysmes, qui, chez nous, a trouvé facilement accès dans tous les esprits, à la faveur surtout de l'estime que s'était acquise le si regrettable M. Pravaz.

Pourquoi faut-il qu'il n'ait pas vécu assez pour défendre son œuvre, pour jouir au moins de l'empressement avec lequel on a saisi quelques occasions qui se sont offertes de suivre la voie qu'il avait ouverte? Et cependant tout d'abord il était permis d'élever des doutes sur les avantages de la méthode dont il s'agit : on pouvait craindre que les succès fussent rares, et que cette manière d'entreprendre la guérison des anévrysmes, en provoquant dans l'artère malade un travail d'oblitération, ne fût pas moins

dangereuse, n'exposât pas à moins de revers que l'opération par la ligature. Malheureusement, les craintes qu'on avait conçues se sont, jusqu'à un certain point, réalisées. Jusqu'à présent, au moins, les résultats, tant des expériences auxquelles on s'est livré sur les animaux, que des opérations, encore en bien petit nombre, il est vrai, qui ont été faites sur l'homme, ne semblent pas de nature à inspirer une grande confiance dans la méthode nouvelle.

L'initiative et la priorité appartiennent réellement à M. Pravaz. Mais déjà quelques modifications qui avaient été apportées ou proposées dans la thérapeutique des anévrysmes reposaient sur la même donnée, avaient presque le même but, et tendaient pareillement à affranchir des risques attachés à toute ligature d'une grosse artère. La méthode de Pravaz ne les surpasse probablement pas quant aux chances de succès qu'elle peut offrir, mais elle est plus ingénieuse et plus hardie. Les réfrigérants agissent de la même manière, seulement, c'est de l'extérieur à l'intérieur et plus lentement. Dans un temps, M. Viricel, de Lyon, n'a-t-il pas émis cette idée, qu'on pourrait peut-être obtenir la coagulation du sang dans une poche anévrysmale et provoquer ainsi le travail préparatoire à la guérison de la maladie, par une simple compression médiate exercée sur l'artère au-dessus de la tumeur, compression qui ne doit être que temporaire, mais assez forte pour suspendre complétement l'abord du sang ? Et cette autre méthode que Lyon encore a vue naître, et dont on doit l'introduction dans l'art à l'un des plus habiles chirurgiens de cette grande cité, à M. Pétrequin, méthode qui consiste à diriger un

courant électrique dans l'intérieur d'un kyste anévrysmal, pour obtenir, par degrés successifs, la condensation ou la coagulation du sang qu'il contient, la galvano-puncture, dis-je, n'est-elle pas une autre manière d'arriver au même but? Ce sont les essais, quelquefois heureux, mais plus souvent infructueux, qu'on a faits de l'électro-puncture qui ont conduit à la pensée de l'introduction d'une matière hémoplastique ou coagulante dans une poche anévrysmale. Je n'ai tenté que deux ou trois fois, seulement encore dans des cas de tumeurs fongueuses sanguines, et toujours sans résultat favorable, l'électrothérapie; mais si, pour l'anévrysme proprement dit, je devais jamais oublier un moment mes convictions en faveur de la ligature par la méthode de Hunter, et me livrer à des expérimentations nouvelles, j'aimerais encore mieux suivre la voie ouverte par M. Pétrequin que de tenter après d'autres l'injection du perchlorure de fer, ou de quelque autre moyen hémoplastique : la première de ces deux méthodes, si elle ne doit pas procurer plus de succès que la seconde, ne semble pas, du moins, devoir être aussi redoutable. Je vous l'avoue, j'ai peine à me défendre d'une certaine appréhension relativement aux suites de l'introduction d'un tel agent dans une partie même très petite du système artériel, ne dût-on manquer à aucun des préceptes qui ont été posés jusqu'à présent, dût-on arriver à toute la précision possible dans le procédé opératoire.

Et ces préceptes, combien il est difficile de les établir rigoureusement! C'est avec hésitation et presque en tâtonnant qu'on a agi jusqu'à présent dans les applications, bien

peu nombreuses encore, il est vrai, qui ont été faites de cette méthode. Lorsqu'elle a paru réussir, ça été presque toujours dans des anévrysmes faux consécutifs, peu anciens et peu considérables, appartenant ainsi à des artères d'assez petit calibre. Pour des anévrysmes un peu considérables, spontanés ou autres, et dans des cas où la ligature aurait pu être pratiquée avec les plus grandes chances de réussite, on a vu plus de revers que de succès. Que dis-je? on a presque constamment échoué, et surtout dans ces derniers temps, les événements fâcheux se sont succédé en assez grand nombre. Il y a à citer comme très remarquables et des plus décourageants les faits observés à Bordeaux par M. Soulé(1), à Montpellier par M. Alquié (2), ici, à Paris, par M. Malgaigne, par M. Velpeau (3), par M. Lenoir (4), tous chirurgiens des plus habiles, et qui ont dû agir avec prudence en même temps qu'avec toute la hardiesse convenable. Telle est l'impression que ces faits ont produite sur mon esprit, que j'hésiterais longtemps, je crois, à grossir le nombre de ces expérimentations de la méthode Pravaz. Une vue assez plausible du chirurgien de Montpellier, M Alquié, c'est que cette méthode ne doit pas réussir, parce que le sang est seulement transformé en un magma par l'action du perchlorure ou de quelque autre de ces agents dits hémoplastiques, et ne peut se convertir en un caillot organisé

(1) *Gazette des hôpitaux*, 15 et 25 octobre 1853.

(2) *Revue thérapeutique du midi*, et *Journal de M. Malgaigne*, octobre 1853.

(3) Même journal de M. Malgaigne et même numéro.

(4) *Bulletin de la Société de chirurgie*. Paris, 1854, in-8, t. IV, p. 173.

ou organisable susceptible de s'identifier avec les parois de la poche anévrysmale. Et peut-être, comme l'ont pensé quelques-uns des chirurgiens qui ont le plus médité sur la question dans ces derniers temps, serait-il plus avantageux d'agir non sur la tumeur elle-même, mais sur la partie saine de l'artère qui en est le plus rapprochée en amont, c'est-à-dire du côté du cœur, pour obtenir soudain la formation d'un caillot cylindrique.

Rien n'est arrêté ni convenu quant à la manière de procéder, pour arriver au but immédiat ou primitif qu'on se propose dans l'application de la méthode Pravaz. Encore moins sait-on comment conjurer ou prévenir certains accidents auxquels elle paraît disposer particulièrement; car outre qu'elle peut ne pas réussir, même étant répétée plusieurs fois sur le même individu, de telle sorte qu'il y a nécessité d'en venir enfin à la ligature qu'on voulait éviter, elle expose à des dangers réels, à des complications qui peuvent causer la mort. Plusieurs fois déjà, cette introduction du perchlorure de fer dans une poche anévrysmale a eu l'issue la plus funeste, et la catastrophe a pu être attribuée soit à l'inflammation du sac anévrysmal qui avait été le point de départ d'une véritable artérite très étendue, soit à ce même état inflammatoire développé dans la partie du système veineux qui confinait le plus immédiatement avec la tumeur anévrysmale. Le moyen, en effet, dans quelques cas surtout, de ne pas ouvrir, ou même de ne pas transpercer les veines qui avoisinent cette tumeur? Et lorsqu'elles ont été ouvertes avec l'instrument destiné à la fois à la ponction et à l'injection, le moyen aussi de faire

qu'elles ne subissent pas l'action irritante du perchlorure de fer sur tous les tissus avec lesquels il est mis en contact?

Ainsi donc, embarras et difficultés réelles pour la bonne exécution de l'opération elle-même; incertitude des plus grandes d'un résultat heureux, alors même que des accidents graves ne doivent pas survenir; enfin, possibilité de ces accidents, plus à craindre qu'ils ne le sont encore après la ligature d'un tronc artériel quelconque : ne sont-ce pas là des motifs suffisants pour ne continuer les essais qui ont été faits de la méthode Pravaz qu'avec une extrême prudence? J'oserais dire que les résultats qu'on a obtenus jusqu'à ce jour autoriseraient presque à l'abandonner complétement, quand on pense surtout qu'elle a été instituée pour remplacer une opération qui, si elle n'est pas, malheureusement, exempte de dangers, et si elle ne doit pas procurer des succès constants, n'est cependant pas une des moins fécondes en bons résultats.

C'est surtout pour les anévrysmes un peu volumineux que la méthode nouvelle semble devoir inspirer le plus de craintes, parce que, à raison de la quantité considérable de sang que la poche contient, il faut introduire une quantité plus grande aussi de la matière coagulante; parce que, de cette irritation produite sur une grande surface, peut résulter une violente inflammation à la fois des parois de la poche anévrysmale et des parties voisines du système artériel. Chose fâcheuse, c'est l'anévrysme poplité qui est le plus fréquent de tous les anévrysmes spontanés, et c'est celui dont les dispositions semblent être le moins

favorables pour l'application de la méthode nouvelle, c'est celui pour lequel cette méthode semble devoir le moins convenir, parce qu'elle expose à plus de périls. Généralement il est assez volumineux; sa manière d'être intrinsèque est des plus variables : les connexions de la tumeur avec les parties constituantes du creux du jarret ne le sont pas moins. Il y a un seul rapport qui présente quelque fixité, et celui-là précisément est défavorable à l'opération de Pravaz. La tumeur est recouverte en arrière par la veine poplitée, presque toujours élargie, et par le nerf sciatique, très souvent aussi épanoui et comme à l'état membraneux, toutes circonstances qui font que, pour cet anévrysme poplité, on ne sait ni dans quel sens ni de quel côté il convient le mieux de faire pénétrer l'instrument à ponction et à injection, ni comment il faut s'y prendre pour ne pas transpercer le nerf sciatique et la veine poplitée.

Bien entendu, mon cher Chélius, que telles que je viens de vous les communiquer, mes préventions contre l'application du perchlorure de fer, ou de tout autre moyen hémoplastique, au traitement des anévrysmes ne sont point absolues, irrévocables. Je n'ai pas la prétention d'enchaîner l'avenir, et je saurais me rendre aux lumières que de nouvelles expériences pourraient faire naître. Seulement, je crains bien de ne pas avoir à me convertir. Bien entendu aussi que je n'élève pas les mêmes doutes sur l'utilité qu'on peut retirer du perchlorure de fer, employé seulement comme moyen hémostatique. Peut-être trouvera-t-on qu'il est plus efficace contre certaines hémorrhagies que tant d'autres hémostatiques connus.

Mais je ne l'ai point encore expérimenté sous ce rapport, et ne saurais m'expliquer avec vous sur sa valeur. Peut-être même ne vivrai-je pas encore assez longtemps pour avoir une opinion formée à cet égard : j'emploie fort rarement les hémostatiques autres que la ligature, la compression, et la cautérisation actuelle.

---

# LETTRE SEPTIÈME

## ANÉVRYSMES FAUX CONSÉCUTIFS.

### XIII.

Dans les lettres précédentes, mon cher Chélius, je vous ai parlé des anévrysmes spontanés, ou plutôt des anévrysmes que l'on considère généralement comme spontanés, quoique l'intervention d'une action extérieure, d'un effort, d'un mouvement violent et exagéré, soit la cause la plus ordinaire de leur formation. Je vais vous entretenir maintenant d'une affection très semblable à la précédente, sinon quant à son origine, du moins quant à sa marche et quant au traitement qu'elle réclame : je veux parler des anévrysmes traumatiques, ou anévrysmes faux consécutifs.

Lorsqu'une artère d'un certain calibre vient à être blessée, le sang s'écoule ordinairement à l'extérieur; l'hémorrhagie est tantôt légère, tantôt abondante; tantôt elle ne se produit qu'une seule fois; tantôt, au contraire, elle se manifeste à plusieurs reprises, et à des époques plus ou moins rapprochées les unes des autres. Il serait désirable qu'en pareil cas on pût toujours pratiquer la ligature; mais cela est quelquefois impossible, ou encore le malade ne réclame pas les soins d'un chirurgien éclairé. Bien souvent, trop souvent, la mort est la conséquence

de ces hémorrhagies artérielles traumatiques; mais souvent aussi le malade survit, et alors il est exposé à être atteint ultérieurement d'un anévrysme faux consécutif.

Pour que cette affection se développe, il faut que l'hémorrhagie soit d'abord arrêtée, ce qui a lieu quelquefois tout naturellement, sans aucune intervention de l'art; mais le plus ordinairement le sang ne s'arrête qu'à la faveur d'une compression plus ou moins forte et plus ou moins prolongée sur le vaisseau ouvert. Un caillot s'est formé dans la plaie de l'artère, et la bouche plus ou moins hermétiquement; ou bien, dans quelques cas très rares, il y a un commencement de cicatrisation des tuniques artérielles, sans oblitération de l'artère elle-même. Mais plus tôt ou plus tard, tantôt après quelques jours seulement, tantôt après quelques semaines ou quelques mois, voire même après quelques années, la cicatrice de l'artère s'entr'ouvre et se déchire, ou, ce qui est plus ordinaire, le caillot obturateur est expulsé de l'ouverture dans laquelle il était engagé, et cela presque toujours lentement. Le sang commence à sourdre en petite quantité de l'artère qui avait été blessée; puis il s'échappe en quantité plus considérable, et se creuse dans les parties circonvoisines une poche, une cavité plus ou moins régulière. Cette poche prend un développement plus ou moins rapide, et tend à croître à peu près comme l'anévrysme spontané parvenu à sa seconde période. Il y a alors cet état pathologique qu'on est convenu d'appeler anévrysme faux consécutif, sacciforme ou circonscrit, et je place ce que j'ai à en dire, et celles de mes observations particulières qui y ont trait, immédiatement après ce qui con-

cerne l'anévrysme spontané, parce que le plus grand rapport existe entre ces deux maladies. Au point de vue thérapeutique surtout, c'est presque absolument une seule et même affection; elles ne diffèrent d'une manière un peu remarquable que relativement à leur origine, ou à la manière dont elles se forment et se constituent.

Un anévrysme faux consécutif devant se former, il importe assez peu que le sang commence à s'épancher sous la tunique externe de l'artère qui a été blessée, comme cela est possible à la rigueur, et que la tumeur progresse à la manière d'un anévrysme disséquant, — ou bien qu'il s'extravase dans le tissu cellulaire ambiant, ou même dans le tissu de quelque organe voisin, comme dans l'épaisseur de certains muscles. Toutes ces variétés, dans l'origine ou le mode de développement primitif de l'anévrysme faux consécutif, ne modifient en rien le caractère essentiel de la maladie : elles font seulement que la tumeur soit plus ou moins bien circonscrite, et que son développement soit plus ou moins rapide : sous ces deux rapports, l'anévrysme faux consécutif peut présenter, dans sa manière d'être, des nuances, des variétés subordonnées à la grandeur de l'ouverture dont l'artère a été le siége, peut-être encore au genre de la lésion primitive.

L'anévrysme faux consécutif devrait pouvoir se montrer, à ce qu'il semble, dans toutes les parties du système artériel indistinctement, puisqu'il n'est aucune artère qui ne soit accessible à l'injure des corps extérieurs, et qui ne puisse être ouverte par quelque instrument vulnérant. Cependant on ne le voit guère, ou du moins que fort rarement, soit dans les artères très grosses, soit dans les

très petites : c'est que, dans les premières, toute plaie est presque infailliblement mortelle si le vaisseau n'est pas lié ou s'il ne peut pas l'être; et que, dans les artères qui sont au-dessous des moyennes pour le calibre, il y a généralement prompte et facile oblitération pour peu que les secours de l'art interviennent d'une manière méthodique, alors même qu'il n'y a point application de ligatures. Aussi a-t-on recueilli très peu d'exemples d'anévrysmes faux consécutifs, soit sur les artères de premier ordre, comme l'artère carotide primitive, la sous-clavière, et même l'axillaire, soit sur les artères de petit calibre, telles que la temporale et les artères du cuir chevelu, celles de la main et du pied, et même celles de l'avant-bras et de la jambe à leur partie inférieure. Cela était vrai même à l'époque où l'état de la chirurgie rendait l'anévrysme faux consécutif beaucoup plus fréquent qu'il ne l'est de nos jours.

Cette dernière remarque me conduit à dire pourquoi, en effet, les cas de ce genre, c'est-à-dire les anévrysmes faux consécutifs, sont plus rares maintenant qu'ils ne l'étaient autrefois, surtout ceux de certaines artères, et pourquoi aussi l'on ne voit plus guère que ceux du pli du bras, qui ont presque toujours pour cause éloignée une saignée malheureuse. Pour mon compte, ce sont presque les seuls que j'aie eu à observer et à traiter : je n'en ai vu qu'un seul ailleurs, encore était-ce à l'avant-bras, où la partie supérieure de l'artère cubitale avait été ouverte par une pointe de ciseaux. Ce cas, pour lequel j'ai pratiqué la ligature de l'artère brachiale, s'est présenté à moi en 1851 : bientôt j'en exposerai les détails.

Si de nos jours l'anévrysme faux consécutif se montre si rarement ailleurs qu'au pli du bras, ce n'est certes pas que les blessures d'artères soient moins fréquentes et moins variées dans leur manière d'être qu'elles ne l'ont été dans tous les temps; les mêmes prédispositions à toutes les conséquences possibles d'une plaie artérielle existent comme par le passé, et la nature n'a pas changé ses lois pour tout ce qui a rapport à la part qu'elle prend à la réparation d'une telle lésion. Le mécanisme de l'oblitération des vaisseaux est resté ce qu'il a toujours été; mais, par suite des progrès de l'art, les moyens hémostatiques sont devenus plus parfaits, plus efficaces; nos ressources se sont multipliées, en même temps qu'on a mieux connu toutes celles que la nature développe, après l'interruption du cours du sang, dans les gros troncs artériels. L'art de lier les artères s'est étendu et perfectionné; on est devenu plus hardi, plus entreprenant pour mettre à découvert les artères blessées, d'autant plus qu'elles sont plus considérables, et que le danger est plus grand. Presque partout enfin, je veux dire dans presque toutes les plaies des artères, la ligature, et quelques autres moyens qui tendent à produire les mêmes effets, ont remplacé la simple compression médiate ou immédiate, si souvent infidèle, et qui n'est plus appliquée que dans des cas exceptionnels. On a donc éloigné, autant que possible, les conditions qui constituaient la prédisposition principale aux anévrysmes faux consécutifs.

Mais, ai-je dit, ces anévrysmes sont encore très fréquents à l'artère brachiale, au pli du bras, où presque toujours ils sont la suite de la saignée, comme c'est là aussi

particulièrement que se montrent les anévrysmes artérioso-veineux. Ce n'est pas qu'une piqûre de l'artère brachiale, dans une saignée malheureuse, ait rien de spécial, rien qui la distingue essentiellement de toute autre plaie artérielle; ce n'est pas que cette artère soit, plus que toute autre, dans des conditions désavantageuses pour que la nature, bien secondée, y accomplisse un travail quelconque d'oblitération; mais l'artère brachiale étant ouverte dans l'opération de la saignée, et alors même que le malheur est patent, il est bien rare qu'on se décide à la mettre à découvert, et à en faire la ligature au moment même. Le courage manque au chirurgien en présence de la faute qu'il vient de commettre, et dont il n'ose faire l'aveu; il cède à l'espérance d'un événement heureux qui la couvrira, se borne à l'emploi d'une compression plus ou moins méthodique, et presque jamais cette compression n'est exercée pendant le temps nécessaire pour obtenir l'oblitération de l'artère, retenu qu'on est par la crainte de faire connaître à un malade le danger qu'il a couru, et la fâcheuse chance à laquelle il peut encore être exposé.

Est-ce que, même au pli du bras, et en conséquence de quelque heureux changement dans les habitudes chirurgicales, l'anévrysme faux consécutif serait déjà aussi plus rare qu'il ne l'a été? ou bien dois-je attribuer le fait seulement à une de ces fluctuations, de ces bizarreries, de ces singularités si ordinaires dans la pratique de la chirurgie? Il y a nombre d'années que je n'ai vu d'anévrysmes proprement dits au pli du bras provenant de la saignée; et, chose singulière, c'est, au contraire, dans ces dernières années que j'ai recueilli le plus de faits rela-

tifs à l'anévrysme artérioso-veineux de la même partie du corps. Je puis même ajouter un nouveau cas à ceux qui ont fait la matière du travail que j'ai publié sur ce sujet en 1850. Ainsi donc, à l'exception de l'anévrysme faux consécutif de l'avant-bras dont je parlais il n'y a qu'un moment, qui avait succédé à une plaie tout à fait accidentelle, et que j'ai observé en 1851, tous les cas d'anévrysmes faux consécutifs que j'ai vus remontent à une époque déjà un peu éloignée, et sont antérieurs à 1835.

Les anévrysmes faux consécutifs que j'ai eu l'occasion d'opérer sont en tout au nombre de dix. Maintenant que j'étudie ces faits, et que je les compare pour en saisir les particularités, je me confirme dans le souvenir que j'avais que trois ou quatre seulement avaient présenté des circonstances quelque peu remarquables; les six autres cas étaient presque parfaitement identiques les uns avec les autres : même origine de la maladie, une saignée malheureuse; à peu près même temps écoulé depuis la première apparition de la tumeur jusqu'au moment où je l'observai. Un seul de ces anévrysmes datait de six mois environ; tous les autres de deux à trois mois seulement. Semblable aussi, à peu de chose près du moins, était la tumeur sous le rapport du volume qui, dans aucun des cas, ne dépassait celui d'un œuf de poule; dans tous aussi, les phénomènes caractéristiques de l'anévrysme étaient des plus manifestes : même chez le sujet dont la maladie était le plus ancienne, il ne paraissait pas que les pulsations de la tumeur eussent perdu de leur force par la formation de couches fibrineuses dans l'intérieur de la poche. L'un des malades

offrait toutefois ceci d'assez particulier, qu'aux symptômes propres de l'anévrysme faux consécutif se trouvaient joints, et cela depuis le début de la maladie, un état vraiment névralgique qui s'étendait à une grande partie de l'avant-bras, et qu'on ne pouvait attribuer qu'à ce qu'en même temps que l'artère avait été ouverte dans la saignée, il y avait eu piqûre d'un cordon nerveux. La névralgie existait en même temps que l'anévrysme faux consécutif, de la même manière qu'on la voit assez souvent se déclarer seule à la suite d'une saignée d'ailleurs irréprochable; mais, chose que je n'avais point espérée, il y a eu à la fois, après la ligature de l'artère brachiale, disparition de la tumeur anévrysmale et cessation des accidents névralgiques. — A part donc ce trait particulier ou cette complication de l'un d'eux, ces six premiers anévrysmes faux consécutifs du pli du bras se distinguaient les uns des autres par des nuances si légères, offraient entre eux des différences si minimes, que je composerais en ce moment des pages sans intérêt si je voulais donner la description de chacun en particulier : je m'abstiendrai donc de le faire. Les malades se confondaient presque aussi sous le rapport de l'âge : le plus jeune était une femme de trente ans, le plus âgé un homme qui en avait quarante.

Chez quelques-uns d'entre eux, que dis-je, chez tous, un seul excepté, on avait, avant que je les observasse moi-même, essayé la compression comme moyen ou d'obtenir l'affaissement et la disparition de la poche anévrysmale, ou tout au moins d'en suspendre les progrès. Ces tentatives variées avaient été sans résultat. Je me garde bien d'inférer de là ni qu'on ne doive jamais essayer cette méthode

de traitement, soit pour l'anévrysme faux consécutif du pli du bras, soit pour l'anévrysme variqueux ou la varice anévrysmale, autre conséquence possible d'une plaie de l'artère brachiale, ni qu'on ne puisse parfois en retirer quelque avantage; mais l'expérience n'a que trop appris qu'il y a peu à compter sur un résultat favorable : on peut même dire qu'il y a du hasard quand elle réussit, tant sont grandes les difficultés pour appliquer convenablement un appareil compressif permanent sur le membre supérieur, soit qu'on veuille le faire agir sur toute la surface du membre à la manière de Théden, soit qu'il doive agir seulement sur la tumeur du pli du bras, ou seulement encore sur quelque point du trajet de l'artère brachiale; et je dois ajouter qu'au bras, plus qu'ailleurs, je veux dire plus qu'au membre inférieur, la compression, quand elle ne réussit pas parfaitement, peut avoir des suites fâcheuses. On l'a vue déterminer le sphacèle du membre et conduire à la nécessité de l'amputation, ou bien encore elle cause dans les vaisseaux collatéraux, surtout dans les vaisseaux inférieurs, un amoindrissement de calibre des plus défavorables au rétablissement de la circulation, quand on vient ensuite à faire la ligature de l'artère principale. Plus loin, quand je parlerai de l'anévrysme artérioso-veineux, on verra que dans un cas des plus remarquables sous plusieurs rapports, le sphacèle ayant suivi l'opération par laquelle j'avais lié l'artère brachiale, là même où elle communiquait avec le système veineux, j'ai pu raisonnablement penser que l'accident avait été préparé par la compression à laquelle le membre avait été soumis pendant plusieurs années.

Heureusement cette diminution de calibre des vaisseaux collatéraux et des vaisseaux capillaires n'avait eu lieu chez aucun des six sujets atteints d'un anévrysme faux consécutif au pli du bras que je groupe en ce moment; du moins n'ai-je point eu à en observer les fâcheux effets : chez tous, l'opération que je leur ai pratiquée a eu la plus heureuse issue, sans qu'il y ait eu un moment à craindre le sphacèle, comme aussi sans la moindre apparence d'hémorrhagies consécutives; tous avaient été soumis à la méthode de Hunter, et pour tous j'avais suivi mon système accoutumé de déligation du vaisseau, avec l'attention de ne pas mettre celui-ci à découvert trop au-dessus du pli du bras. A moins d'être forcé d'agir autrement à cause du volume quelque peu considérable de la tumeur et de l'extension qu'elle peut avoir prise en haut, je tiens à ce qu'on ne s'en éloigne pas beaucoup dans le choix qu'on fait du lieu où doivent être placées les ligatures : c'est le moyen de conserver le plus grand nombre possible des branches collatérales, lesquelles sont au bras disposées autrement qu'à la cuisse. Dans ces six opérations pratiquées sur l'artère brachiale, il n'y a eu que des différences bien légères quant au temps où s'est opérée la chute des ligatures; cela a varié seulement du seizième au vingtième jour, et, comme on le voit, pas beaucoup plus tôt que quand il s'agit de l'artère crurale; c'est qu'en général, et de quelque manière qu'elles aient été appliquées, les ligatures n'abandonnent pas beaucoup plus lentement les grosses artères que les artères d'un moyen calibre : quelquefois même elles restent longtemps attachées aux très petites, et s'en séparent tardivement.

Voyez ce qui arrive souvent aux artères du cordon spermatique après la castration : cela dépend-il seulement de ce que les parois artérielles sont proportionnellement d'autant plus épaisses et plus résistantes que le calibre du vaisseau est moins considérable? Non, il y a d'autres raisons, qui sont différentes selon les cas, et que je ne crois pas devoir développer.

J'en ai dit assez sur cette première catégorie de faits concernant l'anévrysme faux primitif du pli du bras. Je passe à ceux dont j'ai cru devoir faire une série à part, et que je veux exposer chacun en particulier, à cause des circonstances plus ou moins remarquables et un peu insolites qu'ils ont présentées. C'est la cause déterminante seulement qui distingue le premier.

XXXII^e^ Observation. — *Anévrysme faux consécutif du pli du bras, produit par un éclat de verre. — Ligature de l'artère humérale au-dessus de la tumeur. — Guérison.*

Une jeune fille de treize ans, qui avait nom Céline Perdreau, nous fut présentée à l'hôpital de la Charité, au mois de mars 1817. Elle offrait une tumeur anévrysmale au pli du bras, précisément à l'endroit où cette tumeur aurait pu avoir son siége, si elle avait succédé à une saignée malheureuse. Telle n'était pas cependant son origine. Trois mois auparavant, cette jeune fille était tombée, et dans la chute, avait été atteinte au bras par un morceau de verre pointu qui avait pénétré profondément au pli du coude, non pas directement et sur un point correspondant à la ligne que parcourt l'artère brachiale, mais un peu obliquement du côté interne, au-devant et un peu au-dessous de la tubérosité interne de l'humérus. C'est là qu'on voyait la cicatrice de l'ancienne plaie. Une première hémorrhagie et successivement plusieurs autres s'étaient manifestées.

On s'en était rendu maître par une compression méthodique qui, bien qu'elle eût été continuée pendant une quinzaine de jours, n'avait pas suffi pour amener l'oblitération de l'artère brachiale, atteinte par le corps vulnérant. Bientôt s'était montrée la tumeur anévrysmale; ses progrès avaient été assez rapides : en deux mois, elle avait acquis la grosseur d'un œuf de poulette. Après ce que j'ai dit à propos de tant d'autres faits, besoin n'est plus que j'indique les symptômes ou les phénomènes par lesquels la nature ou le caractère de cette tumeur s'exprimait si bien au premier coup d'œil. Elle avait cela toutefois d'assez particulier, qu'on la sentait comme divisée en plusieurs loges, et que les pulsations n'étaient pas également fortes sur toute la surface. Une autre chose encore assez remarquable, c'est qu'elle était manifestement plus développée dans le sens transversal que de haut en bas. Les parents de la jeune malade consentirent, sans hésitation, à ce que je lui fisse l'opération que son cas nécessitait, c'est-à-dire la ligature de l'artère brachiale au-dessus de la tumeur : elle-même se montra pleine de résignation, et supporta avec courage cette opération, que je fis trois jours seulement après avoir eu vu la jeune fille pour la première fois. Le procédé d'exécution fut le même que dans toutes mes opérations précédentes, par la méthode de Hunter : les suites furent admirablement simples; les ligatures tombèrent le quinzième jour après leur application; et, dès ce moment, la tumeur, dont les battements avaient cessé soudain au commencement de l'opération, pour ne plus se reproduire, était devenue assez consistante, et n'avait plus guère que la grosseur d'une aveline.

Ce fait me suggère une réflexion. Sans doute, ainsi que je l'ai déjà fait entendre, et comme je le développerai ailleurs, le mieux serait dans toute plaie récente d'une artère un peu considérable que cette artère fût liée le plus tôt possible, et que toujours aussi elle le fût là où la bles-

sure a son siége. Mais si la temporisation, si une compression insuffisante pour procurer l'oblitération du vaisseau ne devait pas avoir d'autre résultat fâcheux que la formation plus ou moins tardive d'un anévrysme faux consécutif, en vérité, il est des cas où un tel événement serait presque souhaitable : du moins ne serait-il pas aussi désavantageux qu'on pourrait le croire au premier abord; j'irais volontiers jusqu'à prétendre que certaines fois il pourrait y avoir quelque avantage à le faire naître. En disant cela, j'ai égard surtout au caractère si différent que présentent l'opération à faire pour l'anévrysme faux primitif, et l'opération appliquée à l'anévrysme faux consécutif : difficile est la première dans le plus grand nombre des cas où elle est indiquée, la seconde est généralement simple et facile. N'y a-t-il pas aussi à tenir compte de cette circonstance, que lorsque vient le moment d'entreprendre la guérison d'un anévrysme faux consécutif bien constitué, les vaisseaux collatéraux sont préparés au rôle qu'ils auront à remplir après la ligature d'une artère principale, pour le rétablissement de la circulation ? C'est ce qui n'a pas lieu quand la ligature de cette artère est faite dans les premiers temps qui suivent la blessure. J'aurais pu faire ces remarques plus convenablement encore à propos du cas suivant, dans lequel, pour une opération entreprise au moment de la blessure, on aurait eu à lutter contre des obstacles sérieux, tandis que celle que j'ai dû appliquer à un anévrysme faux consécutif qui datait de plusieurs mois, ne devait en présenter et n'en a présenté aucune ; le cas est remarquable d'ailleurs sous d'autres rapports.

XXXIII^e^ OBSERVATION. — *Anévrysme faux consécutif de la cubitale, produit par une pointe de ciseaux. — Ligature de l'artère humérale. — Guérison.*

Une jeune fermière des environs d'Évreux (mademoiselle Clarisse Lesage), qui entrait dans sa vingt-troisième année, et avait toutes les apparences d'une santé robuste, fut amenée à Paris, vers la fin du printemps de l'année 1851. Elle y venait réclamer l'avis des chirurgiens, et au besoin les secours de l'art, pour une tumeur des parties molles qui occupait la face antérieure de l'avant-bras gauche, depuis la partie moyenne environ, jusqu'au pli du bras. Il y avait eu divergence d'opinions sur la nature ou le vrai caractère de cette tumeur, entre les premiers chirurgiens qui avaient visité cette jeune personne ; et je crois savoir qu'à Paris même, diverses personnes qu'elle consulta avant moi ou après moi avaient été aussi quelque peu divisées de sentiment. C'était bien cependant d'un anévrysme faux consécutif qu'il s'agissait. Dès la première fois que je vis la malade, je n'hésitai pas un moment à me prononcer à cet égard ; et pourtant j'ai compris, comme je comprends encore, cette incertitude relativement au diagnostic ; c'est que la tumeur ne se présentait pas sous les apparences les plus ordinaires de l'anévrysme faux consécutif, et surtout de celui du pli du bras : proportionnellement à son volume absolu elle était fort étendue en circonférence et peu proéminente ; on y sentait des pulsations isochrones aux battements du pouls, mais ces pulsations étaient profondes et obscures ; obscur aussi était le bruit de souffle perçu par l'oreille appliquée sur l'avant-bras ; et par la compression de l'artère brachiale au-dessus du coude, on n'obtenait qu'un léger affaissement de la région malade : tout semblait se passer dans cette tumeur comme si le sang, au lieu d'être épanché dans une poche unique, était contenu dans plusieurs loges, ou mieux, comme si la poche anévrysmale unique ou multilobée eût occupé plusieurs interstices musculaires, ou bien encore eût existé dans

l'épaisseur des muscles. Mais il y avait un antécédent remarquable qui conduisait à la pensée d'un anévrysme faux consécutif et semblait exclure la possibilité de quelque autre affection. Cinq ou six mois avant de venir à Paris, c'était dans le courant du mois de janvier, mademoiselle Lesage, en voulant tuer une volaille qui se débattait vivement, s'était blessée à l'avant-bras gauche avec une paire de ciseaux qu'elle tenait de la main droite : l'une des lames de l'instrument avait pénétré profondément à trois travers de doigt environ au-dessous du pli du coude, et un peu en dedans de l'axe du membre, sur le trajet de l'artère cubitale. Cette artère fut atteinte; elle seule pouvait avoir été la source de l'hémorrhagie abondante qui eut lieu au moment même, et de l'extravasion sanguine qui envahit tout l'avant-bras. On s'était rendu maître de l'une et de l'autre par une compression méthodique : un moment il y avait eu suspension absolue de toutes les fonctions du membre avec des fourmillements dans la main, et l'on avait pu craindre le développement de la gangrène : mais les accidents s'étaient dissipés, la tuméfaction de l'avant-bras était devenue plus circonscrite, et l'on avait vu apparaître les symptômes qui distinguaient encore la tumeur au bout de plusieurs mois. En la décrivant plus haut, j'ai omis de dire que les téguments qui la recouvraient avaient une teinte légèrement bleuâtre, et que, bien que la main conservât sa sensibilité et une partie de ses mouvements naturels, un sentiment habituel de lourdeur et un léger engourdissement de tout le membre la condamnaient à une inaction presque complète.

Dès qu'on eut soupçon du caractère de la maladie, on tenta ou de la faire rétrograder complétement ou tout au moins d'en suspendre les progrès, d'abord par l'application de topiques astringents, résolutifs, puis par une compression permanente et graduée. Dans un moment même, la malade fit usage d'un appareil mécanique qui avait été construit à Paris, par M. Charrière, mais à l'emploi duquel il fallut bientôt renoncer, à cause des douleurs vives qu'il avait occasionnées.

et du gonflement qui était survenu dans tout le membre. En dernier lieu, on s'était contenté d'une sorte de brassard lacé, qui agissait sur la main, l'avant-bras et le bras, comme les bas de tissu élastique ou les bas lacés que portent les personnes tourmentées par des varices. On n'avait pas réussi au gré des désirs de la malade; mais peut-être était-on parvenu à rendre la tumeur stationnaire; au dire des personnes qui en avaient suivi le développement et de la malade elle-même, l'état des choses était, après cinq mois écoulés depuis la blessure, ce qu'il était avant les deux derniers mois.

De tous les chirurgiens qui virent la malade à Paris, ce fut moi qui insistai le plus sur la nécessité et sur la convenance d'une opération, et je proposai la ligature de l'artère brachiale, tout en ayant la crainte de voir la maladie persister ou se reproduire, le sang pouvant être rapporté si facilement dans la poche anévrysmale par les artères récurrentes; c'était un de ces cas où on aurait peut-être pu songer à l'opération par l'ouverture du sac, si, à la partie supérieure de l'avant-bras, au milieu du désordre introduit par la maladie dans la région sur laquelle il fallait agir, on n'avait pas dû s'attendre à d'assez grandes difficultés : quelque danger même était attaché à cette opération. Malgré une pensée qui la préoccupait, celle d'un mariage projeté, la jeune malade hésita quelque temps avant de se soumettre au seul moyen de guérison que l'art pût lui offrir : ce fut vers le milieu du mois de juillet seulement que je l'opérai. Elle avait placé en moi sa confiance, et un heureux hasard contribua beaucoup, je crois, à fixer son irrésolution : je pus lui faire voir un homme que j'avais alors dans mon service à l'Hôtel-Dieu, et qui était en voie de guérison d'un anévrysme variqueux au bras droit, pour lequel je lui avais fait récemment l'opération suivant la méthode ancienne. Elle comprit parfaitement le rapport, sinon l'identité parfaite d'une telle affection avec la sienne; elle comprit pareillement qu'elle n'aurait point à subir une opération aussi délicate, aussi minutieuse, aussi

difficile que celle qu'avait nécessité cet anévrysme variqueux ; et, dès ce moment, ses grandes appréhensions cessèrent.

Ce fut chez son frère, demeurant rue Geoffroy-Saint-Hilaire, que je l'opérai le 20 juillet ; elle fut soumise au chloroforme, et l'anesthésie durait encore, ou du moins la malade n'avait pas encore recouvré l'usage de ses sens lorsque j'eus terminé le placement des ligatures, tant l'opération avait été facile et simple ; conformément à mon habitude, j'avais découvert l'artère brachiale plus près du pli du bras que de l'aisselle. Les suites n'ont présenté rien de particulier, rien d'insolite, et surtout, rien de grave : seulement les ligatures ne sont tombées que le vingt-troisième jour, sans hémorrhagie ni avant ni après.

A cause de la position un peu particulière de cet anévrysme faux consécutif, il était curieux de suivre les modifications qu'il éprouverait après l'interruption du cours du sang dans l'artère humérale. Aussitôt l'opération terminée, il y eut cessation entière des battements sourds et profonds dont la tumeur avait été le siége. Jamais, jusqu'au jour où la malade a pu quitter Paris, ces battements ne se sont reproduits. La région antérieure de l'avant-bras ne parut pas d'abord moins tendue, moins proéminente ; mais après quelques jours elle était déjà plus souple en même temps que la tumeur était manifestement revenue sur elle-même : celle-ci toutefois ne s'affaissa progressivement qu'avec une lenteur extrême, et lorsque après deux mois, mes soins n'étant plus nécessaires à la malade, elle put retourner dans le sein de sa famille, il y avait encore dans l'épaisseur des muscles de l'avant-bras un noyau ferme et compacte de la grosseur d'une noix. Mais la malade avait déjà recouvré en grande partie l'usage de son membre. Les pulsations de l'artère radiale et de l'artère cubitale au poignet étaient déjà bien prononcées : c'est vers le dixième jour après l'opération que le pouls avait commencé à se faire sentir. J'ai rédigé cette observation au mois de juillet 1852, un an passé depuis que l'opération avait été pra-

tiquée à mademoiselle Lesage : tout récemment encore j'avais reçu des nouvelles de cette jeune personne ; son état s'était de plus en plus amélioré ; elle avait pu contracter une alliance, dont à cause de sa maladie il avait fallu éloigner le moment.

Je vous ai annoncé, mon cher Chélius, que quatre cas d'anévrysmes faux consécutifs, parmi ceux que j'ai eu l'occasion d'observer, méritaient une mention spéciale. Je viens de vous en présenter deux avec leurs principaux détails ; mais parmi les deux qui restent, il en est un qui vous est déjà connu. Je l'ai cité dans une lettre précédente, et je me bornerai à vous le rappeler ici en quelques mots. Je veux parler de cet homme qui avait eu l'artère humérale piquée dans une saignée, et chez lequel la compression, appliquée sur la tumeur anévrysmale, détermina la formation d'une eschare gangréneuse (voy. plus haut, IX<sup>e</sup> observ., p. 77). Vous n'avez peut-être pas oublié que je pratiquai d'abord la ligature de l'artère humérale, mais que les battements persistèrent malgré cette ligature, et que je dus en venir immédiatement à la méthode de l'ouverture du sac. J'ai été conduit à rapporter les détails de cette observation à l'appui de ce que j'avais à dire sur les danger de la compression : c'est à ce point de vue qu'il m'avait paru offrir le plus d'intérêt, mais je m'étais réservé de le rappeler ici comme appartenant au groupe d'anévrysmes faux consécutifs du membre supérieur qui avaient passé sous mes yeux, et comme étant même du nombre des plus curieux et des plus féconds en enseignements.

Je passe donc tout de suite à ma dernière observation d'anévrysme faux consécutif.

XXXIVe Observation. — *Anévrysme faux du pli du bras consécutif à une saignée. — Inflammation et suppuration du tissu cellulaire. — Diagnostic douteux. — Opération par l'ouverture du sac. — Guérison.*

En 1832, j'étais allé prendre quelques jours de repos dans ma ville natale, vers laquelle, avec tant d'autres pensées, se reportent bien souvent mes premiers souvenirs chirurgicaux : c'est là, en effet, que sous les yeux et par les conseils d'un père dont la mémoire est justement vénérée, j'ai acquis les notions les plus élémentaires de la science. Des confrères qui ont été presque tous ou mes condisciples, ou mes élèves, qui veulent bien m'honorer de leur amitié, et parmi lesquels des sentiments de cœur me portent à distinguer particulièrement M. Paradis, me présentèrent plusieurs malades dont l'état leur causait quelque inquiétude. De ces malades, le plus intéressant était une jeune fille de vingt-deux ans qui était entrée à l'hôpital depuis quelques jours seulement, à l'occasion d'une tumeur qu'elle avait au pli du bras droit, sur le trajet de l'artère brachiale. Cette tumeur avait le volume d'une très grosse noix : elle s'était formée quelque temps après une saignée : la jeune fille ne se rappelait, d'ailleurs, aucune circonstance particulière de l'opération, et ne pouvait pas dire s'il y avait eu au moment même effusion rapide d'un sang vermeil, ni si le chirurgien avait éprouvé quelque effroi, ni si l'on avait appliqué sur son bras un bandage plus serré que celui qu'on met ordinairement après la saignée. On ne sentait, distinctement au moins, dans la tumeur, ni mouvements d'expansion qui lui fussent propres, ni pulsations qui lui fussent communiquées. Elle n'était ni très molle, ni très rénitente : il y avait de l'inflammation à la surface, et comme un commencement de suppuration dans le tissu cellulaire sous-cutané. On avait déjà fait, avec un instrument délié, une ponction exploratrice qui n'avait jeté aucun jour sur le véritable caractère de cette tumeur ; ce devait être ou bien un anévrysme faux consécutif, un peu voilé par le manque absolu ou le peu de force

des pulsations, ou bien un abcès en voie de formation, et non encore parvenu à maturité.

Dans le doute, et ne devant pas revoir la malade, je penchai pour qu'on fît sous mes yeux l'ouverture de la tumeur, en se tenant prêt à tout événement; je fus prié d'appliquer moi-même le conseil que je donnais. Je fis une première incision peu étendue et peu profonde, qui ne donna issue d'abord qu'à un peu de pus et à un peu de sang coagulé, mais par laquelle s'échappa bientôt un jet de sang artériel. Soudain, j'agrandis la plaie en haut et en bas, et je pénétrai dans une poche, de l'intérieur de laquelle je détachai deux ou trois caillots fibrineux membraniformes. Pendant ce temps, l'artère brachiale était comprimée au milieu du bras : la compression ayant été suspendue, un jet de sang plus considérable que le premier s'échappa du fond de la plaie : je vis assez distinctement l'ouverture de l'artère. Deux ligatures, que j'avais disposées à l'avance, furent engagées au moyen de deux aiguilles courbes, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de cette ouverture, et nouées sans l'interposition d'aucun corps étranger. Je dus embrasser avec l'artère une couche plus ou moins épaisse des parties molles circonvoisines; car à cause d'un certain désordre que la maladie avait fait naître, je ne tins pas à isoler complétement le vaisseau, pour en faire la ligature immédiate. Je me contentai de le soulever un peu avec un stylet introduit dans l'ouverture qu'il présentait. La plaie fut ensuite remplie de charpie. Obligé de quitter Auxerre peu de jours après l'opération, je ne pus observer ultérieurement la malade. Mais M. Paradis m'apprit bientôt que tout s'était passé d'une manière satisfaisante. Il n'y eut aucun accident. Les ligatures ne tombèrent que le vingt-cinquième jour. La malade quitta l'hôpital, bien guérie; le pouce et les premiers doigts étaient encore engourdis, mais cet engourdissement se dissipa peu à peu et disparut au bout de quelques mois.

Très-certainement nous avions eu affaire à un anévrysme faux consécutif; mais cet anévrysme n'était pas

simple à tous égards, et tel que ceux qu'on observe le plus ordinairement. Déjà, au moment où il m'a été donné de le voir, il était compliqué d'un état inflammatoire des parties molles extérieures qui a jeté de l'incertitude sur le diagnostic; puis, bien qu'il ne datât pas d'une époque éloignée, des caillots fibrineux occupaient une grande partie de l'intérieur du kyste, et amortissaient l'effort latéral du sang. Ces deux circonstances rendaient les pulsations de la tumeur si obscures que le diagnostic fut douteux, et qu'il y eut même quelque hésitation dans mon esprit au moment de l'opération. Serait-ce que le kyste anévrysmal s'était formé, non sous l'aponévrose du biceps, mais sous la peau immédiatement? Car, quoique cela n'ait pas été encore déterminé d'une manière positive, il est probable qu'au pli du bras, dans l'anévrysme faux consécutif, la tumeur se forme tantôt très superficiellement entre la peau et l'aponévrose, tantôt plus profondément, sous celle-ci. Peut-être même est-il des cas où la poche est comme bilobée ou divisée en deux parties séparées par l'aponévrose. Et puisque, chez cette jeune fille, il y avait déjà une si grande quantité de sang converti en caillots dans l'intérieur du kyste, peut-on croire qu'il y avait une tendance de la maladie à une guérison spontanée? Sans l'état inflammatoire, qui inspirait l'obligation d'une médication active, peut-être eût-il été bon d'abandonner la maladie à elle-même, et d'attendre ou bien qu'en effet la nature opérât cette guérison spontanée, ou bien qu'un développement plus considérable de la tumeur mît dans la nécessité d'agir, et l'on eût pu sans doute alors appliquer la méthode de Hunter.

---

# LETTRE HUITIÈME.

## ANÉVRYSMES ARTÉRIOSO-VEINEUX.

### XIV.

A proprement parler, mon cher Chélius, l'affection qui fait l'objet de cette lettre, n'est qu'un cas particulier de l'anévrysme faux consécutif dont je viens de vous entretenir; c'est-à-dire que c'est une affection de la nature des anévrysmes, et qu'elle se développe consécutivement à l'ouverture accidentelle d'une artère. Mais ce qui la distingue, ce qui lui donne une physionomie toute spéciale, et ce qui légitime pleinement l'habitude qu'on a prise de la décrire isolément, c'est l'existence simultanée, au moment de la blessure, d'une plaie artérielle et d'une solution de continuité qui intéresse les parois d'une veine voisine. Par suite d'un travail particulier, que je n'ai pas l'intention de vous décrire, une communication s'établit et persiste entre ces deux vaisseaux, ouverts par la même violence extérieure.

Depuis que William Hunter a appelé l'attention sur cette affection importante, on a eu l'occasion de l'observer dans un grand nombre de régions. Les rapports intimes qui existent dans toutes les parties du corps entre les troncs artériels et les troncs veineux permettent de

comprendre pourquoi la plupart des artères de quelque importance peuvent devenir le siége de l'anévrysme artérioso-veineux. — On cite quelques cas où cette communication accidentelle a été la conséquence d'une plaie contuse ou d'une plaie par arme à feu ; mais ces cas sont exceptionnels, et l'on peut dire que, presque toujours, l'anévrysme artérioso-veineux reconnaît pour cause une plaie par instrument piquant. C'est ce qui explique pourquoi il est si commun de rencontrer cette affection au pli du coude, où elle est presque toujours produite par une saignée malheureuse. On peut même dire que c'est là son siége le plus habituel. Pour ma part, je puis vous dire dès maintenant que tous les anévrysmes de ce genre que j'ai eu l'occasion d'opérer, avaient leur siége dans cette région et reconnaissaient cette origine.

Je ne me propose pas, mon cher Chélius, de vous présenter ici une histoire complète de cette affection, qui a donné lieu, depuis une vingtaine d'années, à des travaux importants. Vous savez, aussi bien que moi, que l'anatomie pathologique a permis d'établir plusieurs distinctions intéressantes entre les diverses espèces d'anévrysmes artérioso-veineux. Je n'ai rien à ajouter à ce qui a été dit à cet égard ; mon but est seulement de joindre les observations qui me sont propres à celles qui ont déjà été publiées, pour prouver que la médecine opératoire doit intervenir ici d'une toute autre manière que dans les autres espèces d'anévrysmes, et que la méthode ancienne c'est-à-dire l'opération par l'ouverture du sac, doit recevoir la préférence sur la méthode de Hunter.

J'ai eu l'occasion, il y a quelques années, d'exposer ma

manière de voir sur ce sujet, dans un Mémoire que j'ai communiqué à l'Académie de médecine. C'était en 1850. Depuis cette époque, il m'a été donné de recueillir un nouveau fait que je puis joindre aujourd'hui aux cinq observations dont j'ai entretenu l'Académie. Mais ce sixième fait, loin de changer mon opinion, n'a fait que la confirmer. Je n'ai donc rien à retrancher de ce que j'ai dit dans mon Mémoire, que je vous demande la permission de reproduire ici à peu près textuellement. Peut-être m'arrivera-t-il d'intervertir quelquefois l'ordre des matières, pour mettre en évidence certaines remarques que j'avais disséminées dans le corps même de mes observations; à part cette modification légère, je conserverai dans toute son intégrité ma rédaction primitive, sans même chercher à faire disparaître la forme académique que j'avais dû lui donner. C'est ainsi que j'en ai agi, lorsque j'ai eu, dans le précédent volume, à m'occuper de la périnéoraphie; et si j'ai pu alors me servir d'un Mémoire écrit et publié en 1834, vous ne trouverez pas mauvais, je l'espère, que j'utilise ici un travail beaucoup plus récent. Voici donc comment je m'exprimai, en novembre 1850, devant l'Académie de médecine :

Chacun de vous, messieurs, sait en quoi consiste le singulier état pathologique qu'on nomme anévrysme artérioso-veineux. Une communication accidentelle vient à s'établir entre une artère et une veine voisines l'une de l'autre; le sang passe de l'un dans l'autre de ces deux vaisseaux, mais plus particulièrement de l'artère dans la veine qu'il gonfle, qu'il dilate au loin. Y a-t-il seulement

ampliation des veines de la partie affectée, c'est la *varice anévrysmale* purement et simplement : que si, en même temps, un kyste anévrysmal, c'est-à-dire une poche remplie de sang artériel, s'est formé dans le voisinage de la veine qui communique avec l'artère, sur cette veine, sous cette veine ou à côté, il y a *anévrysme variqueux*.

Une occasion toute récente m'a été offerte d'observer un cas de simple varice anévrysmale, et de faire avec tout le succès désirable l'opération applicable aux affections de ce genre. Cette varice anévrysmale avait son siége au bras, dont elle comprenait au moins tout le système veineux superficiel, si même elle ne s'étendait pas aux veines profondes. C'est le bras gauche qu'elle affectait : elle avait succédé à une saignée malheureuse. Elle datait de six années, au moment où, le malade ayant placé en moi sa confiance, j'ai eu à lui pratiquer la ligature de l'artère brachiale, non plus seulement au-dessus de la tumeur ou du côté du cœur, comme s'il s'était agi d'un anévrysme proprement dit ou spontané, ou faux consécutif, mais immédiatement au-dessus et au-dessous de l'ouverture anastomotique. J'ai donc agi au pli du bras en ménageant les veines autant que possible. Les espérances que j'avais données au malade se sont réalisées. L'opération, dont les suites immédiates n'ont été troublées que par de légers nuages, a eu le résultat le plus heureux. Je l'avais faite le 28 août, il y a bientôt trois mois : toute trace de la maladie a complétement disparu, et le malade ne conserve plus que le souvenir des incommodités auxquelles il a été en proie si longtemps.

Il m'a semblé qu'une relation un peu détaillée du fait dont il s'agit pourrait intéresser l'Académie. Ce n'est pas qu'il soit inouï, ni seulement insolite sous aucun rapport, et les circonstances qui en forment l'ensemble se sont déjà présentées, à bien peu de chose près, dans d'autres cas du même genre. Mais les faits relatifs à la varice anévrysmale (et cela est vrai plus encore pour ceux qui ont rapport à l'anévrysme variqueux), ceux surtout dans lesquels on a eu recours à la ligature de l'artère pour entreprendre la guérison de la maladie, ne sont pas consignés en très grand nombre dans les annales de la science; et pourtant près d'un siècle déjà nous sépare de l'époque à laquelle, après quelques idées confuses de Sennert, W. Hunter, Cleghorn et Guattani, ont fait connaître les premiers, par des observations positives, la possibilité d'une communication accidentelle et permanente entre l'artère principale et les veines du bras, consécutivement à une saignée dans laquelle ces deux vaisseaux ont été ouverts simultanément. Ce n'est pas non plus que les lésions d'où peut résulter une telle perturbation dans la double circulation artérielle et veineuse d'une partie quelconque du corps soient rares. Elles sont très fréquentes, au contraire. Déjà la saignée ne les produit que trop souvent; puis viennent les plaies accidentelles de toutes sortes, particulièrement celles qui sont faites par des instruments piquants ou par quelques-uns des projectiles des armes à feu; puis encore de simples contusions qui ont pu causer la lacération, la déchirure d'une artère et d'une veine parallèles et contiguës l'une à l'autre sans solution de continuité des parties molles extérieures; témoin le

cas si beau et si remarquble qui a été observé et décrit par notre collègue M. Laugier, celui d'une varice anévrysmale d'un des côtés de la tête et du cou, qui reconnaissait pour cause un coup porté sur la région mastoïdienne; il avait encore une particularité qui distingue ce cas de tous les autres : c'est que le sang qui faisait incessamment irruption dans les veines provenait d'une artère d'un très petit calibre. Une ulcération de tel caractère ou de tel autre, sans lésion traumatique antécédente des parois correspondantes d'une artère et d'une veine contiguës l'une à l'autre, pourrait avoir les mêmes conséquences qu'une plaie; et il faut bien qu'il en soit ainsi, puisqu'on a vu des varices anévrysmales se développer spontanément, je veux dire sans qu'aucune lésion mécanique eût précédé. Des faits de ce genre ont été vus par de bons observateurs : tel est, en particulier, celui qui a été rapporté par M. Syme, d'Édimbourg, d'une varice anévrysmale de l'aorte et de la veine cave inférieure.

Mais la lésion primitive une fois produite, combien de difficultés pour qu'une varice anévrysmale se constitue! Que de choses doivent advenir! Que de phénomènes doivent se produire, dont la moindre circonstance peut empêcher la succession! Aussi, dans les cas qui semblent le plus y prédisposer, au pli du bras après des saignées malheureuses, ce qu'on voit survenir bien plus souvent que la varice anévrysmale, c'est le simple anévrysme faux consécutif : et je m'exprime bien en disant le simple anévrysme faux consécutif; car si cet anévrysme est susceptible de progrès qui peuvent nécessiter plus impérieusement les ressources de la chirurgie, on peut dire au moins

que la thérapeutique en est moins compliquée que celle de la varice anévrysmale.

Puis, eu égard à l'ensemble des varices anévrysmales de toutes sortes qu'on a eu à observer, combien est peu considérable le nombre des cas dans lesquels on a cru devoir entreprendre la guérison de la maladie, de ceux surtout dans lesquels on en est venu à le faire par une opération imitée de celle qu'on oppose aux anévrysmes proprement dits ! Et remarquez qu'on ne peut point appliquer ici l'opération généralement si simple que nous appelons méthode d'Anel ou de Hunter : l'abord du sang étant interrompu seulement par une ligature appliquée du côté du cœur, et la circulation venant à se rétablir au moyen des artères collatérales, il y aurait presque infailliblement récidive ou persistance de la maladie, le sang étant ramené dans le tronc artériel là où celui-ci communique avec les veines. Besoin est donc, pour la guérison, que des ligatures soient placées à la fois au-dessus et au-dessous de l'ouverture anastomotique de l'artère malade avec les veines, à la fois du côté du cœur et du côté du système capillaire, pour suspendre et le mouvement direct et le mouvement rétrograde du sang. Après quelque temps d'hésitation, c'est à cette pensée que se sont arrêtés tous les chirurgiens de nos jours. C'est la règle généralement prescrite. Peut-être ai-je quelque peu concouru à la fonder, tout au moins à la faire consacrer dans la pratique.

Mais il s'en faut que l'opération ainsi pratiquée soit applicable à toutes les varices anévrysmales. Certaines, par leur siége, ou bien à cause de l'étendue des désordres

que la maladie, trop longtemps abandonnée à elle-même, a occasionnés, n'en comportent pas l'application ; elles sont marquées au coin de l'incurabilité. Et à l'égard de celles qui sont plus favorablement situées, et aussi plus simples ou moins avancées, comme elles ne doivent pas faire des progrès indéfinis, on voit certains malades en supporter patiemment les incommodités, s'assujettir sans peine à des privations, à des ménagements qui leur sont imposés pour ralentir la marche de la maladie, et ne pas désirer qu'on leur pratique une opération qui, comme toute autre, a des dangers, et que la prudence ne permet pas de leur présenter comme indispensable.

A cause de tout cela, ce n'est donc que de loin en loin que, renonçant à la compression palliative, quelques chirurgiens ont cru pouvoir entreprendre la cure radicale de certaines varices anévrysmales : presque toujours ils ont cédé aux vifs désirs, à la volonté des malades, plutôt qu'à la loi d'une impérieuse nécessité. On compte facilement les faits de ce genre. Presque tous ont eu une certaine publicité, et sont consignés dans nos recueils scientifiques ; le nombre ne s'en élève pas à plus de quinze ou vingt sur les soixante ou quatre-vingts cas de varices anévrysmales de toutes sortes, je veux dire simples ou compliqués d'anévrysme faux consécutif, et de toutes les régions du corps, qui ont été observées jusqu'à ce jour, ou plutôt dont les observateurs ont fait mention.

Je l'ai dit, c'est au bras, bien plus fréquemment qu'ailleurs, après la phlébotomie, que la varice anévrysmale se développe ; c'est là qu'elle a été particulièrement obser-

vée ; c'est là aussi qu'elle se prête le mieux à l'application des ressources de la chirurgie pour en obtenir la guérison; c'est au bras que l'opération par la ligature a été pratiquée le plus de fois. Pour mon compte, c'est là seulement que j'ai eu à la faire. Je l'ai pratiquée sur cinq sujets (1).

Cinq opérations de ce genre seulement, durant une pratique de quarante années, et cela dans les circonstances les plus fécondes, cela indique assez combien sont peu communes les occasions d'observer les diverses sortes d'anévrysmes artérioso-veineux; et pourtant ce chiffre est peut-être bien considérable : il l'est, je crois, relativement au nombre des anévrysmes de cette sorte que l'observation a mis à même de recueillir, et relativement à ce que l'expérience ou la pratique ont fourni à d'autres chirurgiens. Ces cinq faits ont une grande importance à mes yeux : je veux en présenter à l'Académie les circonstances les plus remarquables et les résultats généraux, en prenant pour point de départ celui que j'annonçais en commençant ma communication, et que j'ai recueilli tout récemment.

XXXV$^e$ Observation. — *Varice anévrysmale du pli du bras, consécutive à une saignée malheureuse. — Double ligature de l'artère immédiatement au-dessus et immédiatement au-dessous de l'orifice de communication. — Guérison.*

Le sujet de ce dernier fait, M. Charles V..., est un jeune homme dont la famille habite, et qui habite lui-même une de nos villes frontières du nord. Il a vingt-six ans; il n'en avait

(1) Six fois en y comprenant l'observation qui termine cette lettre.

que dix-neuf lorsqu'il eut l'artère brachiale ouverte dans une saignée faite au bras gauche pour une maladie aiguë. Peut-on dire toujours, en pareille occurrence, que la saignée ait été mal faite? N'est-il pas vrai, au contraire, que dans bien des cas le malheur était inévitable, et que la faute est bien autant au malade qu'à l'opérateur, celui-ci n'ayant pu ni prévoir, ni prévenir un mouvement brusque du bras déjà atteint par la lancette? Dans le cas présent, le malade, jeune homme d'une grande aménité, d'une grande douceur de mœurs, et fort enclin à l'indulgence envers ses semblables, a déploré son sort; il n'a jamais accusé l'impéritie de l'homme de l'art, médecin fort habile, en effet. Au moment même de la saignée on soupçonna que l'artère avait été blessée, et l'on eut recours à l'application d'un appareil légèrement compressif : mais le malade était à peine convalescent, que déjà apparurent les premiers symptômes ou les premiers indices de la dilatation des veines du pli du bras par le sang artériel. Il paraît que la varice anévrysmale fit des progrès assez rapides, favorisés par la force d'action du cœur chez un jeune homme de vingt ans, et par une certaine mollesse de constitution qui devait rendre les parois des veines plus extensibles, et les veines elles-mêmes plus dilatables. Je n'ai connu la succession de ses périodes que lorsque déjà elle existait depuis six ans. Ce fut alors seulement, au mois de juillet dernier (1850), que le malade vint à Paris, et me fut présenté pour la première fois par son médecin habituel. Il fut vu en même temps par d'autres chirurgiens, et en particulier, je crois, par notre collègue M. Velpeau. Quel avis en reçut-il alors? Lui ont-ils donné le conseil de persister dans le traitement palliatif auquel il avait été soumis dans les dernières années? L'ont-ils encouragé, au contraire, dans le désir qu'il avait d'être délivré pour toujours de sa maladie en subissant, s'il le fallait, une opération? Je l'ignore. Mais tous ont dû remarquer que, chez ce jeune homme, la varice anévrysmale était des mieux caractérisées, des plus belles, s'il est permis d'employer cette expression pour indiquer une maladie qui se

montre avec des formes bien arrêtées, et accompagnée de symptômes non équivoques.

En effet, le bras étant dépouillé de tout bandage, mis à nu, et laissé pendant le long du corps, on voyait toutes les veines superficielles dilatées, gonflées, et plus grosses que dans l'état normal, ou que du côté opposé, en bas jusqu'au poignet, en haut jusqu'à la base de l'aisselle. Jusqu'à ces deux points extrêmes, mais bien plus vers le pli du bras, le toucher y faisait reconnaître et l'oreille y distinguait ce *susurrus* qui a été noté d'abord dans la veine anévrysmale, qui appartient aussi à quelques autres désordres de l'appareil circulatoire, et qu'on a comparé à tant d'autres phénomènes avec bruit qui tombent chaque jour sous nos sens. Au pli du bras, pareillement, l'oreille était frappée du bruit de souffle occasionné, à chaque diastole de l'artère, par le passage du sang à travers l'ouverture de communication de celle-ci ou avec la veine. En effet, dilatation considérable des veines du membre affecté; susurrus continu, mais avec des renforcements plus ou moins manifestes, et bruit de souffle là où a lieu l'inosculation des vaisseaux : tels sont, au moins dans la généralité des cas, les phénomènes propres et distinctifs de la varice anévrysmale. A ces symptômes caractéristiques de la maladie, se joignaient chez la personne dont je trace l'histoire, à un haut degré même, tous les effets ordinaires de cette affection, dans laquelle il y a, sinon transfusion parfaite, mélange complet des deux sangs dans les deux ordres de vaisseaux sanguins, au moins passage d'une certaine quantité de sang artériel dans les veines, très probablement aussi, comme l'avait pensé Breschet, d'un peu de sang veineux dans le système artériel. Il y avait du refroidissement dans le membre, un sentiment incommode de pesanteur. Certaines actions étaient devenues pénibles, à ce point que le malade ne pouvait plus se livrer que de loin en loin, et pour peu de temps encore, au jeu de la clarinette, qui était une de ses distractions favorites. Ce qui ne le contrariait pas moins, c'était la difficulté qu'il éprouvait à se livrer au sommeil, importuné qu'il était

par le bruissement des veines qui retentissait péniblement à son oreille. Toutes ces incommodités avaient diminué beaucoup pour lui le charme de l'existence, mais il était animé de sentiments religieux, et eussent-elles été plus grandes encore, il n'aurait jamais eu la pensée de mettre volontairement un terme à ses jours, comme le fit au contraire, dans la même circonstance, un jeune homme de Paris, que connaissait notre collègue M. Nacquart, il y a une trentaine d'années, à une époque où l'on n'osait point encore entreprendre la guérison d'une varice anévrysmale, même au bras, par la ligature de l'artère brachiale au lieu même où la maladie a son siége principal.

Après six années pendant lesquelles on avait essayé inutilement tous les modes de compression pour obtenir la guérison de la maladie, on était à peine parvenu à en rendre les incommodités plus supportables. Le jeune patient, lorsqu'il vint à Paris pour la première fois, était déjà à demi décidé à courir les hasards d'une opération pour être délivré de sa varice anévrysmale. Il n'avait besoin que d'être affermi dans sa résolution; ou plutôt elle devait être bientôt définitive, si on lui disait seulement qu'il y avait plus à espérer qu'à craindre des suites de cette opération. Mes paroles furent conformes à ses désirs; et toutefois je ne lui dissimulai pas, et je dissimulai moins encore à son médecin ordinaire, M. Deswarte, qui l'avait accompagné, certains événements fâcheux dont j'avais été témoin, et que j'avais eu à déplorer. Nonobstant ces explications franches, le malade eut bientôt pris son parti. Après une entrevue de quelques jours qu'il eut avec ses proches, il revint à Paris, tout ayant été concerté et disposé par avance de manière que je pusse l'opérer le lendemain de son arrivée.

C'était à la fin du mois d'août dernier (1850), il y a près de trois mois maintenant. Malgré la crainte que j'avais de mouvements involontaires du bras pendant l'anesthésie, pour une opération qui demande à être exécutée avec une grande précision, le malade fut soumis au chloroforme. Il m'avait exprimé le

désir qu'il en fût ainsi. Par une compression exercée à la partie supérieure du membre, j'obtins à la fois et la suspension des battements de l'artère, et la déplétion des veines. L'opération elle-même a consisté d'abord à inciser les téguments au pli du bras un peu grandement sur le trajet de l'artère; à écarter ensuite les veines autant que possible pour ne pas les ouvrir, ou du moins pour ne pas les ouvrir dans une trop grande étendue, et ne pas les comprendre dans les ligatures; puis à contourner l'artère avec deux ligatures, engagées l'une au-dessus, l'autre au-dessous de l'ouverture par laquelle elle communiquait depuis si longtemps avec les veines. Je me suis servi pour ces dernières manœuvres d'une aiguille courbe à manche fixe. Je crois être parvenu à placer la ligature supérieure très immédiatement, c'est-à-dire sans comprendre avec elle aucune partie du lacis très ample que forment toutes les veines du pli du bras si dilatées dans la varice anévrysmale. Je ne crois pas avoir été aussi heureux pour la ligature inférieure: des veines ont même été transpercées; et c'est pour cela, sans doute, qu'alors que je croyais tout terminé parce que j'avais soumis l'artère à une double étreinte, il m'a fallu placer soudain une troisième ligature très près de l'angle inférieur de la plaie : je l'ai mise sur des veines seulement d'où coulait en nappe une assez grande quantité de sang, la circulation n'ayant pas été un seul moment interrompue dans la main et dans l'avant-bras. C'est pour cela sans doute aussi que le soir même du jour où l'opération avait été faite dans l'après-midi, s'est déclarée une hémorrhagie assez abondante, mais qui n'était que veineuse, et qui a cédé heureusement à la substitution d'un appareil légèrement compressif à l'appareil simplement défensif ou contentif qui avait été mis en premier lieu sur le membre.

Les suites de l'opération ont été remarquablement simples. J'ai dit que le pouls s'était fait sentir, avec assez de force même, incontinent après l'interception du cours du sang dans l'artère brachiale au pli du bras; la circulation s'est rétablie aussitôt dans le membre. Il fallait donc que les artères radiale et

cubitale n'eussent pas éprouvé une diminution notable de calibre, et que les artères collatérales fussent bien préparées pour les fonctions qu'elles ont eu à remplir. Il a bien fallu aussi que, malgré la difficulté que j'avais éprouvée pour bien engager la principale ligature inférieure, à cause de la situation profonde de l'artère et de l'embarras causé par la présence des veines dilatées, je n'eusse pas même effleuré le nerf médian; car dans aucun moment le malade n'a éprouvé ni engourdissement, ni douleur dans les parties où ce nerf va se distribuer. La vie du membre fut donc assurée tout d'abord, et je n'ai pas eu un moment d'inquiétude à cet égard. Toutes mes craintes ne pouvaient se rapporter qu'à des hémorrhagies consécutives, qui pouvaient survenir promptement, comme elles pouvaient être très tardives dans leur apparition. A peine ai-je besoin de dire que le jeune malade, d'une docilité peu commune, fort attentif à tout ce par quoi il pouvait concourir au succès de son opération, succès tant désiré par toute sa famille, a été soumis, tant qu'il y a eu danger possible, à une surveillance des plus actives, à laquelle prenaient part un de ses frères, qui l'avait accompagné à Paris, une femme de service attachée à la maison paternelle, et, pour le jour comme pour la nuit, un des élèves internes attachés à mon service de l'Hôtel-Dieu. Mes appréhensions, relativement à des hémorrhagies consécutives, ont été d'autant plus vives et se sont prolongées d'autant plus longtemps, que le caillot obturateur a tardé beaucoup à se former dans l'artère brachiale du côté du cœur. Comme j'avais mis cette artère très immédiatement à découvert en haut, c'est-à-dire au-dessus de la perforation dont elle était le siége, et qu'elle était là placée très superficiellement, je pouvais l'y explorer à loisir : je fus frappé pendant longtemps de la force de ses battements et de la persistance de son ampleur, jusque très près de la ligature. C'est du douzième au quinzième jour seulement qu'elle me parut moins grosse, plus rénitente, en même temps que les pulsations y étaient affaiblies à raison de la densité croissante du caillot intérieur.

Comme je n'avais pas cru devoir réunir la plaie par première intention, et qu'au lieu de cela je l'avais laissée béante, une légère fluxion inflammatoire s'était manifestée dans toute la périphérie du coude : cette fluxion n'a fait naître cependant qu'une suppuration assez peu abondante, moins considérable même que cela ne m'avait semblé devoir être, eu égard à la profondeur de la plaie et à la présence de trois ligatures assez fortes agissant comme autant de corps étrangers. Je désirais que ces ligatures ne se détachassent pas trop promptement, et je me gardai bien de rien faire pour en hâter la chute. Les choses se passèrent au gré de mes désirs. Le second fil, je veux dire celui que j'avais placé immédiatement au-dessous de l'ouverture de l'artère, se détacha le premier, le dix-neuvième jour de l'opération ; la ligature d'en haut tomba trois jours après ; et la dernière ou la troisième, celle que j'ai cru n'avoir placée que sur quelques parties du plexus veineux, ne s'est détachée que le vingt-huitième jour. La chute de celle-ci a été accompagnée d'une légère hémorrhagie qui, de même que celle du jour même de l'opération, a cédé à une légère compression.

Après une succession si simple des phénomènes principaux, il était naturel d'espérer que la plaie, une fois débarrassée de la présence des ligatures, guérirait promptement : au lieu de cela, elle est restée assez longtemps sinueuse, en fournissant du pus en certaine quantité, comme si elle eût recélé profondément quelque corps étranger. Cependant, après s'être ainsi fait attendre quelque peu, la cicatrisation de cette plaie était terminée au milieu du mois d'octobre : c'était après six semaines environ écoulées depuis le jour où l'opération avait été pratiquée. A mesure que ce moment approchait, le malade recouvrait une souplesse croissante dans l'articulation du coude que, pendant les six années qu'avait duré la varice anévrysmale, il avait condamnée à une immobilité presque absolue, et que surtout il avait maintenue dans un état continuel de demi-flexion. Il a pu quitter Paris vers la fin du mois d'octobre. Le bras jouissait

d'une pleine et entière mobilité dans toutes ses parties, et d'une aptitude complète aux fonctions que la nature a départies aux membres supérieurs.

Il ne faut pas moins qu'une grande attention, beaucoup de présence d'esprit et une certaine habitude des manœuvres chirurgicales pour se reconnaître, et pour procéder avec quelque certitude de faire bien, au milieu du désordre et de l'espèce de confusion que présentent toutes les parties affectées dans une varice anévrysmale, même du pli du bras. Et toutefois, dans le cas que je viens de décrire, les difficultés ne furent pas tout à fait ce qu'elles auraient pu être, l'artère brachiale ayant acquis par le fait de la maladie une ampleur considérable au-dessus du pli du bras, en même temps que ses parois étaient fort amincies. On l'a dit avec raison, dans la varice anévrysmale, à cause du double échange du sang qui a lieu dans les deux ordres de vaisseaux, les artères subissent une sorte de transformation veineuse, tandis que les veines s'artérialisent à un certain degré. Je n'avais jamais observé encore d'une manière aussi remarquable la métamorphose artérielle; je ne l'avais jamais vue portée aussi loin. Je n'ai pas pu constater aussi bien la transformation des veines. Dans toute la longueur du bras jusqu'à l'aisselle, l'artère brachiale avait presque la grosseur du doigt médius; on eût dit une dilatation anévrysmale; le pouls y était facilement dépressible à cause du peu d'épaisseur des parois du vaisseau : il n'avait pas une ampleur proportionnée dans les artères de l'avant-bras, qui n'avaient pas non plus perdu sensiblement de

leur diamètre naturel, puisqu'il y a eu rétablissement facile de la circulation après la ligature de l'artère brachiale.

J'allais oublier d'indiquer une circonstance ou plutôt un détail de l'opération, que je dois d'autant moins omettre cependant qu'il fait infraction à mes habitudes les plus anciennes. Au lieu de placer un cylindre de sparadrap sur l'artère, et de nouer les ligatures sur ce cylindre, j'ai fait agir celles-ci sur l'artère immédiatement. Ça été une des cinq ou six exceptions, au plus, que je me sois permises sur les quatre-vingt-trois ou quatre-vingt-quatre ligatures de grosses artères, c'est-à-dire, d'opérations d'anévrysmes de toutes sortes que j'ai pratiquées (1). Ma méthode presque constante, méthode à laquelle je pense que je resterai toujours fidèle, parce que je n'en ai obtenu que de bons résultats, a été de faire agir les ligatures médiatement et de manière à aplatir l'artère au moyen d'un corps cylindrique, plutôt que par une étreinte tout à fait circulaire ; de même que j'ai toujours préféré des ligatures un peu fortes à des ligatures d'un petit diamètre. Dans l'opération de varice anévrysmale dont je trace l'histoire, j'ai abandonné mon procédé habituel, parce que j'avais à placer trois ligatures ; parce que ces trois ligatures ne se trouvaient pas posées exactement sur la même ligne verticale ; parce que deux d'entre elles étaient assez superficielles, tandis que la troisième, celle du milieu, était engagée assez profondément, et que je craignais que leur action sur un corps long et cylindrique ne fût pas assez

(1) Nous invitons encore le lecteur à rectifier ces chiffres, en prenant connaissance de l'avertissement placé en tête de la Lettre septième. (*Note de la Commission.*)

égale, assez uniforme. Je craignais aussi qu'en haut, particulièrement, les parois si amincies de l'artère ne pussent pas supporter longtemps, sans s'ulcérer, la pression exercée par les bouts d'un corps cylindrique, même d'un simple rouleau de sparadrap.

Peut-être les choses se seraient-elles bien passées si j'eusse pris un autre parti, si j'eusse suivi mon procédé habituel. Mais du moins je n'ai point eu à me repentir de l'abandon que j'en ai fait.

C'était pour la cinquième fois que je venais d'appliquer à la varice anévrysmale le seule opération rationnelle que cette maladie comporte quand on veut en entreprendre la guérison. Je me trompe, dans le premier des cas où j'y ai eu recours, ou sur le premier des cinq malades qui ont passé par mes mains, avant d'en venir à l'opération pratiquée au pli du bras (et l'on verra bientôt que celle-ci même n'a point eu un résultat heureux), j'avais d'abord essayé la méthode d'Anel ou de Hunter, en liant l'artère humérale à la partie moyenne du bras seulement. Des raisons particulières m'avaient fait agir de la sorte, bien qu'à cette époque, c'était il y a dix-neuf ans, on pensât déjà, sans qu'il y eût encore rien d'arrêté définitivement dans l'esprit des praticiens, que cette méthode, si parfaite, si avantageuse à tous égards pour l'anévrysme faux consécutif, ne convient pas pour la varice anévrysmale.

A ce propos, je dirai en passant que les vues émises dans ces dernières années sur la galvano-puncture appliquée au traitement des anévrysmes externes, et pratiquée dans le but de provoquer la coagulation du sang dans une poche anévrysmale, soit qu'ensuite il doive y avoir

oblitération de l'artère malade, soit que la circulation doive continuer à s'y faire; que ces vues, dis-je, ne peuvent guère concerner la varice anévrysmale pure. On pourrait peut-être y songer pour l'anévrysme variqueux proprement dit, pour le cas de coïncidence d'une poche anévrysmale avec l'ampliation des veines : encore faudrait-il que le kyste anévrysmal fût intermédiaire à l'artère ouverte et aux veines dilatées, et non point placé à côté des veines ou sur les veines, comme on l'a vu certaines fois, comme cela avait lieu particulièrement dans le cas observé et si bien décrit par notre si regrettable collègue A. Bérard. Je crois que c'est d'un cas de ce genre qu'il s'agissait dans le fait publié par un chirurgien italien, Cappelletti, d'une varice anévrysmale au pli du bras, traitée et guérie par la galvano-puncture. Peut-être même y avait-il simplement anévrysme faux consécutif. Les détails de l'observation ne sont pas très explicites au point de vue du diagnostic. Ce n'est pas d'ailleurs un fait qui dépose remarquablement en faveur de la méthode de traitement qui a été mise en usage, puisqu'après une diminution assez notable de son volume, la tumeur a pris un grand développement, a suppuré et s'est ouverte spontanément.

Les cinq varices anévrysmales que j'ai opérées avaient toutes leur siége au bras et au bras gauche; toutes aussi provenaient de saignées malheureuses dans lesquelles l'artère brachiale avait été ouverte en même temps que la veine basilique. Je crois bien me rappeler que, chez quelques autres sujets que j'ai eu seulement à observer, la maladie existait pareillement au bras gauche. S'il était possible de rassembler tous les faits connus de varice ané-

vrysmale au bras, tous ceux aussi d'anévrysme faux consécutif à la même partie, ayant également pour origine la saignée, et qu'il fût établi que ces affections se montrent plus fréquemment au bras gauche qu'au bras droit, sans doute ce fait n'aurait qu'un intérêt secondaire quant à l'affection elle-même; mais il y aurait à en tirer quelque enseignement. La raison en serait, sans aucun doute, que la saignée est généralement moins bien faite au bras gauche qu'au bras droit, parce que le chirurgien doit se servir de la main gauche; et cela aurait pour conséquence pratique, qu'on devrait, moins facilement qu'on ne le fait, céder à la fantaisie de tant de personnes qui, ayant à être phlébotomisées, veulent que l'opération leur soit faite au bras gauche plutôt qu'au bras droit; ou bien il faudrait que les médecins tinssent, plus que cela n'a lieu généralement, à se rendre ambidextres autant que possible pour les opérations chirurgicales, surtout pour une opération qu'on pratique aussi souvent que la saignée.

Puisque la varice anévrysmale, et l'anévrysme variqueux proprement dit, doivent advenir consécutivement à certaines blessures des artères, il est heureux qu'ils aient leur siége au bras plus fréquemment qu'ailleurs; et je me félicite de n'avoir point eu à pratiquer l'opération qui leur est applicable ailleurs que dans cette partie. Déjà les incommodités inhérentes à cette maladie, de quelque sorte qu'elle soit, sont moindres et peuvent être plus facilement palliées au bras que dans toute autre région du corps. Là, aussi, on peut avec moins d'inconvénients qu'ailleurs, bien qu'avec peu de chances pour la réussite, tenter la compression comme moyen de traitement avant

d'en venir à une opération. Celle-ci, enfin, toujours si délicate, si minutieuse, si difficile en général, doit l'être moins, et l'est moins, en effet, appliquée à la varice anévrysmale du pli du bras qu'à celle de toute autre partie du système artériel. Elle y est moins dangereuse aussi à cause des ressources nombreuses que la nature a préparées pour le rétablissement de la circulation. Toutefois l'opération que j'ai faite cinq fois déjà au pli du bras, et qu'il ne faudrait peut-être pas songer à entreprendre au cou, à l'aisselle, au pli de l'aine, je ne craindrais pas de la pratiquer à la jambe, à la partie moyenne de la cuisse, surtout si la maladie ne datait pas d'une époque trop éloignée, si elle n'avait pas fait naître à un trop haut degré les transformations qu'elle tend à produire à la fois dans les veines et dans les artères de la partie affectée. C'est ce qui a lieu dans le cas si intéressant, si curieux à tous égards qui est soumis en ce moment, dans l'hôpital Bon-Secours, à l'observation de notre honorable confrère M. Monneret, cas que M. Monneret a présenté à l'examen de la Société de chirurgie, et qu'il a eu la bonté de me faire voir : celui d'une varice anévrysmale des veines profondes du membre inférieur, née d'une communication accidentelle de l'artère crurale avec le tronc veineux qui accompagne cette artère. Il peut y avoir du doute sur l'origine ou sur le mode de formation de cette varice anévrysmale; tout porte à croire cependant qu'elle est la conséquence, bien tardive assurément, d'un ancien coup de feu, d'une blessure faite il y a vingt ans par une arme chargée à petit plomb. Plusieurs de ces projectiles sont encore sous la peau; l'un d'eux, après avoir pénétré plus

profondément, et jusqu'au point où sont accolées l'une à l'autre l'artère et la veine crurales, aura fini par produire l'inflammation ulcérative et la perforation de leurs parois correspondantes.

Si j'avais à donner mon avis sur le parti à prendre à l'égard du malade de M. Monneret, lequel a maintenant une quarantaine d'années, je ne voudrais pas qu'on laissât la maladie, maintenant si bien caractérisée, et dont toutes les circonstances se prononcent et se dessinent si bien, prendre tous les développements dont elle est susceptible ; je ne voudrais pas qu'on tardât trop à pratiquer la ligature de l'artère crurale. C'est chez moi une pensée bien arrêtée, que s'il était possible de prévoir qu'un individu affecté d'une varice anévrysmale opérable ne consentira pas à en supporter les incommodités au delà d'un certain temps, et sera tourmenté plus tôt ou plus tard du désir d'en être délivré, mieux vaudrait en entreprendre la guérison lorsqu'elle est encore assez récente que lorsqu'elle est très ancienne. On peut dire que, soit par elle-même et à raison de ses progrès naturels, soit sous l'influence du traitement par la compression, traitement si communément mis en usage et presque toujours infructueux, toute varice anévrysmale tend à dégénérer; je veux dire qu'elle tend à se compliquer de la dilatation du tronc de l'artère malade au-dessus de l'ouverture dont cette artère est le siége, de l'amincissement de ses parois, de la dilatation des branches collatérales supérieures, quelquefois de l'amoindrissement des branches inférieures, de la transformation des veines, et d'une sorte de confusion de tous ces vaisseaux; ou si l'on veut ne pas

appeler cela des complications, et ne voir là que le développement naturel de la maladie, il n'est que trop certain que toutes ces circonstances seront des plus désavantageuses quand il s'agira de procéder à une opération : cette opération sera d'une exécution plus difficile; elle sera aussi plus incertaine dans ses résultats. On aura plus à craindre, ou la gangrène du membre par le non-rétablissement de la circulation, ou des hémorrhagies consécutives.

A ce point de vue, c'est-à-dire sous le rapport du degré d'ancienneté de la maladie, et de l'influence qui a pu en résulter sur les particularités et les suites de l'opération, les cinq cas dans lesquels j'ai entrepris la guérison de varices anévrysmales au bras diffèrent assez notablement les uns des autres, ou plutôt ils forment deux séries assez distinctes. Dans deux de ces cas, la maladie était récente; elle datait dans l'un de six à sept semaines seulement, dans l'autre de trois mois; les premiers développements de la varice anévrysmale avaient été presque immédiats après la saignée; et quand va venir le moment où j'en ferai brièvement l'histoire, on verra que l'opération a eu dans l'un et l'autre l'issue la plus heureuse. Dans les trois autres cas, l'affection existait depuis trois, quatre et six années. C'est à ce dernier degré d'ancienneté qu'elle était parvenue chez le sujet de l'observation que j'ai présentée en commençant, et à laquelle j'ai cru devoir donner des développements dont je pourrai me dispenser pour les autres; et des trois cas aussi, c'est le seul dans lequel les suites de l'opération aient été tout à fait heureuses. Je puis m'attacher à cette division générale des faits dont j'ai eu

l'intention de présenter l'ensemble, pour exposer les circonstances particulières et le caractère propre de chacun des quatre qu'on ne connaît pas encore. Précisément cette marche concorde assez bien, sinon parfaitement, avec l'ordre dans lequel ils m'ont été fournis par la pratique.

Je viens de faire entrevoir que dans deux de ces faits, la maladie et l'opération ont eu des suites fâcheuses; ou plutôt c'est l'opération seule qui a été passible des événements que je vais raconter; et l'un des deux cas est encore plus malheureux que l'autre.

XXXVI<sup>e</sup> Observation. — *Anévrysme variqueux du pli du bras: — suite de saignée. — Ligature de l'humérale au milieu du bras pratiquée sans résultat. — Opération par la méthode ancienne. — Gangrène du membre. — Amputation du bras. — — Mort.*

Il y a dix-neuf ans, c'était en 1831, je n'avais encore observé aucun cas d'anévrysme artérioso-veineux, lorsque se présenta à la Charité une femme chez laquelle s'était développé consécutivement à une saignée faite au bras gauche, non pas une simple varice anévrysmale, mais un véritable anévrysme variqueux, c'est-à-dire une varice anévrysmale des mieux caractérisées et des plus considérables même, plus un kyste anévrysmal ou artériel. Sous un amas, sous un lacis, sous un réseau de veines dilatées dont le bruissement se faisait entendre et sentir assez loin du côté de la main et du côté de l'aisselle, on distinguait parfaitement une tumeur circonscrite, ayant environ le volume d'une petite noix, et présentant des pulsations distinctes, isochrones aux battements des artères. En comprimant l'artère humérale au milieu du bras, on faisait cesser à la fois et le susurrus des veines et les mouvements

expansifs de la tumeur, et cette tumeur disparaissait presque entièrement. Il était permis de croire que c'était en la traversant que le sang passait de l'artère dans les veines. Quand, plus tard, et bien longtemps même après mon premier examen de cette maladie, l'occasion me fut malheureusement offerte de faire la dissection du membre amputé, nous remarquâmes que la poche anévrysmale ne communiquait pas immédiatement avec les veines superficielles; c'était dans les veines profondes ou dans les veines satellites de l'artère brachiale que la varice anévrysmale s'était établie primitivement pour s'étendre ensuite aux veines superficielles; c'est là du moins qu'était la communication entre les deux ordres de vaisseaux, au moyen d'un très court canal, d'où le sang avait dû s'échapper pour former la poche anévrysmale.

Cet anévrysme variqueux datait déjà de dix-huit mois environ, et l'on avait fait diverses tentatives infructueuses pour en ralentir la marche par la compression. La malade était une femme d'une trentaine d'années, très impressionnable, d'un caractère irascible, très disposée aussi à l'exaltation, et qui tout en redoutant beaucoup une opération, avait le très grand désir d'être délivrée de sa maladie, dont les incommodités lui étaient devenues insupportables. Boyer vivait encore; nous nous concertâmes sur ce qu'il y avait de mieux à faire dans un tel cas, sur le meilleur mode opératoire à mettre en usage; car une opération, la ligature de l'artère brachiale était absolument indispensable. Il s'en fallait de beaucoup qu'à l'époque dont il s'agit, l'opinion des chirurgiens fût aussi générale qu'elle l'est maintenant en faveur de l'opération faite au pli du bras, et par une double ligature appliquée immédiatement au-dessus et au-dessous de l'ouverture anastomotique, préférablement à l'opération par la méthode de Hunter. La question était encore en litige; elle n'avait point encore été résolue par des faits positifs en assez grand nombre. J'entraînai Boyer à me laisser appliquer la méthode de Hunter; et j'aurais mieux fait sans doute de pratiquer de prime abord l'opération au pli du bras.

Mais, sans avoir présumé que la communication artérioso-veineuse existait sous la poche anévrysmale, entre l'artère brachiale et la veine satellite, j'avais été frappé de l'énorme dilatation et d'une sorte de confusion de tous les vaisseaux du pli du bras, de la situation profonde de l'artère dans cette partie, refoulée qu'elle était en quelque sorte par le kyste anévrysmal; un certain état de choses que je ne puis ni bien définir, ni décrire, me faisait appréhender que l'opération au pli du bras ne présentât d'énormes difficultés : j'aimais mieux la réserver pour le cas où j'échouerais en pratiquant la ligature faite au milieu du bras seulement, c'est-à-dire en pratiquant l'opération par la méthode de Hunter. Il me semblait qu'il y avait quelques chances pour le succès de cette dernière, par cela que je l'appliquais, non à une simple varice anévrysmale, mais à un anévrysme variqueux. Bien que je comprisse parfaitement que le kyste artériel, dans l'anévrysme variqueux, diffère beaucoup, quant aux conditions du sang qu'il contient, du kyste de l'anévrysme faux consécutif, je me laissai aller à la pensée qu'il y avait quelques chances pour un résultat avantageux. L'opération fut donc pratiquée au milieu du bras. C'est là et là seulement que je liai l'artère brachiale, en l'embrassant dans deux fils noués sur un corps cylindrique.

Quant au but immédiat que je me proposais, tout se passa au mieux consécutivement à cette opération. Il n'y eut d'hémorrhagie ni avant, ni après la chute des ligatures. Celles-ci tombèrent le dix-neuvième jour. L'artère brachiale que j'avais trouvée notablement dilatée, sans qu'elle eût un calibre tout à fait extraordinaire, fut oblitérée; le cours du sang y était intercepté au moins à la partie moyenne du bras, et la circulation avait dû être rétablie dans le membre par les vaisseaux collatéraux.

Il y eut d'abord suspension complète des symptômes propres de la varice anévrysmale, c'est-à-dire affaissement des veines et cessation du bruissement dont elles étaient le siége, suspension aussi des pulsations particulières au kyste anévrys-

mal. Ce dernier effet fut définitif; la poche artérielle ne s'est pas reproduite, ou du moins les battements n'ont plus reparu, et s'il est permis de s'exprimer ainsi, la maladie s'est dépouillée de l'élément particulier qui la constituait anévrysme variqueux. Mais les ligatures étaient seulement sur le point de tomber, que déjà les phénomènes de la varice anévrysmale apparaissaient de nouveau; déjà l'avant-bras se montrait sillonné de veines gonflées, dans lesquelles on distinguait un frémissement ondulatoire; il y avait réapparition de la maladie principale, qui ne reprit cependant qu'avec une certaine lenteur le développement auquel elle était parvenue en premier lieu.

Grande fut la désolation de la malade. Je ne tardai cependant pas à lui dire à quelle autre méthode de traitement on pouvait avoir recours, par quelle autre opération on pouvait encore une fois, et avec plus d'espérance de succès, entreprendre sa guérison. Mais elle était tombée dans un profond découragement, repoussa ma proposition, et quitta l'hôpital, paraissant résolue à conserver sa varice anévrysmale qui, déjà portée à un haut degré, menaçait de faire des progrès ultérieurs. Dix-huit mois se passèrent sans que je revisse cette femme, sans que je susse ce qu'elle était devenue. Après ce temps, elle revint à la Charité, ne pouvant plus supporter les incommodités de sa maladie, ni l'empêchement qui en résultait pour ses travaux, et bien décidée à subir une nouvelle opération, mais obsédée, j'en conviens, par de tristes pressentiments. C'était vers la fin de 1833. Si j'eusse pu prévoir que des accidents consécutifs me conduiraient à la nécessité de faire à cette malheureuse femme l'amputation du bras, jamais je n'aurais voulu lui imposer de prime abord un tel sacrifice; mais je ne pouvais m'y attendre, et je me décidai à tenter les chances de l'opération de l'anévrysme pratiquée au pli du bras, malgré les difficultés que j'entrevoyais.

Ces difficultés furent grandes en effet : elles dépendirent principalement de ce que les veines très larges, très adhérentes les unes aux autres, et à parois très épaisses, formaient au pli

du bras un large réseau inextricable, que je ne pus parvenir à soulever pour découvrir l'artère ; et de ce que celle-ci, bien qu'elle reçût par des collatérales le sang qu'elle transmettait aux veines, avait perdu de son calibre naturel par le fait de la ligature qui avait été pratiquée au milieu du bras dix-huit mois auparavant, et ne pouvait être reconnue que par de faibles battements. Ce fut donc après bien des manœuvres minutieuses, et en m'abandonnant un peu au hasard, que je parvins à engager des ligatures tant au-dessus qu'au-dessous de l'ouverture anastomotique de l'artère avec les veines : elles furent très médiates, mais bien placées cependant, ce que démontra plus tard l'inspection anatomique du membre, et ce qu'avait fait connaître tout d'abord la cessation complète du bruissement dans les veines superficielles du membre, et la diminution des battements artériels à la main et à l'avant-bras.

Pendant plusieurs jours j'eus lieu d'espérer que l'opération aurait une issue favorable ; la sensibilité et la vie se maintenaient dans le membre, et une suppuration d'assez bonne nature s'était établie dans la plaie, que je n'avais point réunie, et qui recélait, outre les ligatures, un corps mou cylindrique sur lequel celles-ci étaient nouées. Mais au huitième jour, sans circonstance éventuelle appréciable, une première hémorrhagie abondante se déclare : deux autres lui succèdent bientôt, non moins considérables que celle-là, malgré l'emploi des ressources usitées en pareille occurrence, malgré l'application des astringents les plus forts, et malgré la compression le plus méthodiquement exercée sur la plaie ou sur une partie plus élevée de l'artère brachiale. Le sang paraissait être fourni à la fois par l'artère et par les veines. La vie de la femme étant menacée immédiatement, je me décidai à faire l'amputation du bras : c'était le seul parti à prendre. La malade y consentit courageusement ; mais cet effort pour lui conserver au moins la vie fut tenté sans succès. La mort survint au cinquième jour, quatorze jours après celui où l'opération avait été pratiquée au pli du bras.

La maladie par elle-même, pendant le long espace de temps qu'elle avait duré ; puis cet acte chirurgical accompli à travers des parties en quelque sorte dénaturées ; puis le travail d'inflammation et de suppuration qui avaient succédé ; puis enfin les changements provenant du fait même des hémorrhagies qui avaient eu lieu, et de l'action des hémostatiques employés vainement, tout cela avait introduit un tel désordre, une telle confusion dans toutes les parties constituantes du pli du bras, que l'autopsie du membre, malgré tout le soin que j'ai pu y apporter, ne m'a pas satisfait pleinement quant aux résultats que j'avais espéré en obtenir : du moins m'a-t-elle laissé beaucoup à désirer. Deux circonstances cependant ont pu être assez bien appréciées. D'une part, on voyait encore, sous les veines superficielles, quelques vestiges du kyste anévrysmatique qui avait existé dans un temps. En second lieu, il fut bien constaté que, ainsi que je l'ai déjà dit, la communication artérioso-veineuse s'était établie, non pas immédiatement avec la veine basilique qui aurait dû être seule ouverte dans la saignée, mais avec l'une des veines brachiales profondes qui avait été aussi divisée avec l'artère. Ces détails anatomiques et les principaux traits de l'observation que je viens de rapporter avaient été recueillis et ont été communiqués dans le temps à la Société anatomique par M. Puydebat, qui était alors un des internes attachés à mon service de la Charité, et qui depuis est devenu l'un des chirurgiens du grand hôpital Saint-André de Bordeaux.

J'ai pu être très explicite, et raconter sans réticence aucune toutes les circonstances, les principales au moins, de ce premier fait dans lequel on voit que l'opération pratique pour une varice anévrysmale ancienne a eu les conséquences les plus fâcheuses. Pour un autre, qu'on peut qualifier de malheureux, bien que le résultat définitif n'ait pas été aussi funeste, des motifs particuliers

m'obligent à quelque circonspection dans l'exposé des détails. Il faut que j'allie les intérêts de la science avec les devoirs que m'imposent une amitié dont je fais grand cas et des sentiments de bonne confraternité.

XXXVII<sup>e</sup> Observation. — *Varice anévrysmale du pli du bras, suite de saignée. — Double ligature au-dessus et au-dessous de l'orifice de communication. — Gangrène du membre. — Amputation du bras. — Hémorrhagie consécutive. — Ligature de l'artère humérale à sa partie supérieure. — Guérison.*

Un homme du monde, M. B..., avait été saigné au bras gauche. Dans quel cas, pour quelle maladie? Je l'ignore. Probablement l'artère brachiale avait été piquée dans l'opération : mais peut-être aussi n'avait-elle pas été atteinte. En effet, chose bien remarquable, quatre années se passèrent sans que de la saignée résultât aucun effet insolite, sans qu'aucun phénomène extraordinaire se manifestât dans le membre. C'est quatre ans après seulement que s'annonça une varice anévrysmale ; et c'est chose tellement inouïe dans l'histoire des anévrysmes artérioso-veineux consécutifs à la saignée, que pour le cas dont il s'agit en ce moment on peut se demander s'il n'y a pas eu perforation spontanée de l'artère, et dès lors développement de la maladie sans relation aucune avec la saignée qui avait précédé. Autrement il a fallu qu'un caillot obturateur restât engagé pendant quatre ans dans les ouvertures correspondantes de la veine et de l'artère faites par la lancette. Certaines fois l'anévrysme faux consécutif a été aussi tardif, ou même plus tardif encore, dans son apparition après une blessure : je ne sache pas que cela ait été vu encore pour la varice anévrysmale. La maladie existait depuis trois ans, quand M. B... me fut présenté pour la première fois, et quand, d'après mon avis et celui, je crois, de quelques autres chirurgiens, il se décida à subir une opération, fatigué qu'il était des tentatives infructueuses qui avaient été faites pour guérir la maladie

sans en venir à ce moyen extrême, et ne pouvant plus en supporter les incommodités. On avait usé de la compression par tous les procédés imaginables, avec tous les soins, toutes les précautions convenables, mais peut-être aussi avec trop d'insistance. J'ai pensé dans le temps, comme je pense encore maintenant, que cette compression, longtemps exercée, particulièrement sur la main et à l'avant-bras, avait pu concourir à faire naître dans les vaisseaux de la partie inférieure du membre une diminution de calibre qui a préparé le développement du sphacèle après la ligature de l'artère humérale au pli du bras.

Choisi par le malade et par son médecin habituel pour pratiquer l'opération, c'est en effet là, au pli du bras, que je la fis avec l'intention de comprendre entre deux ligatures la partie de l'artère où se trouvait l'ouverture de communication avec les veines. J'y procédai de la même manière que dans deux autres cas que je vais bientôt rapporter, où j'avais déjà eu recours à la même méthode avec un succès remarquable. L'exécution en fut conforme à mes désirs : jamais même jusque-là je n'étais parvenu à ménager aussi bien les veines, à ne les entamer que dans une très petite étendue, et à ne pas les comprendre dans les ligatures. Mais que de choses fâcheuses se sont succédé les unes aux autres après une opération aussi heureusement terminée! Et combien peu l'événement a répondu à mon attente! La main et l'avant-bras perdirent bientôt leur température et leur sensibilité naturelles; la circulation ne s'y rétablit pas. Dès le troisième jour, les doigts étaient frappés de mortification. Au huitième, le sphacèle s'étendait jusqu'au pli du bras : il y eut nécessité d'amputer le membre, et je pratiquai l'amputation au-dessus du coude. Je la fis à lambeaux. Elle eut cela de remarquable, que besoin fut de placer douze ou quinze ligatures, tant était grande la dilatation des vaisseaux secondaires du bras. J'avais réuni la plaie par première intention, comme il me paraît indispensable ou du moins si convenable de le faire après toute amputation à lambeaux. Nous étions au

dixième jour après cette seconde opération, que le malade avait supportée avait résignation, et dont les suites premières avaient été jusqu'alors très simples : mais à cette époque une hémorrhagie abondante se déclare; elle s'arrête d'abord sous l'influence d'une compression des lambeaux, puis se renouvelle deux autres fois, et ne me laisse plus d'autre parti à prendre, pour sauver les jours du malade, que de jeter une ligature sur le tronc même de l'artère brachiale. C'est ce que je fis, en mettant celle-ci à découvert presque immédiatement au-dessous de l'aisselle, et en faisant agir deux fils rubanés sur un cylindre de sparadrap. Ces nouvelles ligatures tombèrent en temps opportun, sans nouvel accident fâcheux; et si M. B... a été assez malheureux pour avoir dû faire le sacrifice de son membre, du moins a-t-il eu la vie sauve. Il survit encore après dix ans.

Ainsi, varice anévrysmale du membre supérieur, spontanée peut-être; ou bien traumatique, mais formée quatre ans seulement après la saignée qui l'aurait fait naître; ligature de l'artère brachiale au pli du coude trois ans après l'apparition de la maladie; sphacèle de la main et de l'avant-bras, amputation du bras, suivie tardivement d'hémorrhagies graves; et pour mettre fin à ces hémorrhagies, nouvelle ligature de l'artère brachiale, ligature pratiquée au-dessus du moignon, près du creux de l'aisselle, et assurant la vie du malade; que de circonstances, ou remarquables ou graves, réunies dans un seul fait, et qui en font un des faits les plus curieux de chirurgie pratique qu'on ait recueillis !

Après ces deux cas malheureux, mais de deux manières différentes et aussi à deux degrés différents, viennent ceux que j'ai annoncés comme ayant été de véritables triomphes pour la chirurgie, et me paraissant déposer en faveur de

l'opération appliquée à la varice anévrysmale plutôt quand la maladie est récente, ou que du moins elle n'est pas encore très ancienne, que lorsqu'elle a pris un très grand développement, et qu'elle date d'une époque éloignée. J'ai dit qu'ils étaient au nombre de deux. Pour l'époque à laquelle je les ai observés, ils ont précédé, l'un de trois ans, l'autre de dix-huit mois seulement, celui de la personne qui a survécu à l'amputation du bras qu'avait nécessitée le sphacèle de la main et de l'avant-bras. L'un est de 1836, l'autre de 1838. Les deux malades, je l'ai déjà fait entendre, étaient dans des circonstances fort analogues, au moins quant au temps depuis lequel la maladie existait. Ils avaient à très peu près le même âge; et si simple a été l'opération chez tous les deux, si semblables ou si analogues ont été les événements qui l'ont suivie, que pour abréger je n'en ferai qu'un exposé très succint.

XXXVIII^e et XXXIX^e OBSERVATION. — *Deux cas de varice anévrysmale, suite de saignée. — Opération par la double ligature au-dessus et au-dessous de l'orifice de communication. — Succès complet dans les deux cas.*

L'un de ces deux malades était un compagnon maçon, de Boulogne près Paris, je l'opérai à l'Hôtel-Dieu; l'autre une jeune dame d'une des villes centrales de la France, appartenant à une famille distinguée, dont il a été bien convenu que je tairais à jamais le nom et la résidence habituelle pour sauvegarder la réputation du médecin, fort capable d'ailleurs, par qui cette jeune dame avait été saignée. C'est une réserve, c'est une discrétion que les convenances exigent qu'on s'impose pour la plupart des faits du genre de ceux qui sont l'objet de mon travail, puisque toujours il y a eu, ou faute commise, ou malheur éprouvé par un homme de l'art. Chez l'un comme

chez l'autre de ces deux malades, l'opération n'a été laborieuse qu'autant qu'elle devait l'être inévitablement. Sur l'un comme sur l'autre, je suis parvenu à soulever les veines, à les détacher des parties sous-jacentes, à les déplacer en quelque sorte, de manière à pouvoir embrasser l'artère brachiale avec les ligatures très immédiatement, tant au-dessus qu'au-dessous de l'ouverture anastomotique ; et dans les deux cas j'appliquai un corps cylindrique sur l'artère avant de serrer les ligatures pour intercepter l'abord du sang à la fois du côté du cœur et du côté du système capillaire. Dans les deux cas, l'opération a eu l'issue la plus heureuse. Tous les phénomènes de la varice anévrysmale ont disparu incontinent. La circulation s'est promptement rétablie dans la main et l'avant-bras : et la guérison de la plaie n'a été ni enrayée, ni seulement retardée par un trop long séjour des ligatures et du cylindre sur lequel celles-ci étaient nouées. Ces moyens d'interception du cours du sang s'étaient détachés chez la jeune dame le quinzième jour, et chez l'homme le dix-huitième après leur application. La guérison, dans les deux cas, a été définitive.

Ni l'un ni l'autre de ces deux malades n'avait été soumis à un traitement par la compression ; et maintenant que je reporte ma pensée vers cette circonstance, et vers cette autre aussi, que, chez l'un comme chez l'autre, la varice anévrysmale était récente, qu'elle existait depuis quelques semaines seulement, j'ai peine à ne pas y trouver, en grande partie au moins, la raison, tant des suites heureuses de l'opération, que du peu de difficultés qu'elle m'a présentées chez ces deux malades. Fussé-je dans l'erreur à cet égard, je n'en distingue pas moins ces deux cas des autres que j'ai fait connaître, sous ce rapport qu'ils ont trait à des varices anévrysmales qui probablement n'avaient pas pris encore tout leur développement,

et qui ne dataient pas d'une époque éloignée au moment où j'en ai entrepris et obtenu la guérison par la ligature au pli du bras.

Est-ce à dire pour cela, et à cause de ce qu'il y a eu de malheureux dans les deux cas que j'ai exposés en premier lieu, que l'opération doive avoir toujours une issue favorable quand on l'applique à une varice anévrysmale récente, et n'offrir, au contraire, aucune chance de succès quand la maladie est ancienne? Non, telle n'est pas ma pensée. Je n'ai pas une manière de voir aussi absolue : elle serait en opposition trop manifeste avec le fait même par lequel j'ai commencé ma communication à l'Académie, et qui m'en a donné l'idée. On l'a vu, chez la personne qui en est le sujet, l'origine de la varice anévrysmale remontait à six années : la maladie avait pris un grand développement; on avait essayé d'en arrêter les progrès par la compression; et cette compression avait été exercée principalement au pli du bras, plutôt à la vérité et seulement dans l'intention de modérer l'impulsion du sang artériel et son effort contre les parois des veines, que dans le but d'obtenir l'oblitération de l'artère brachiale : il y avait eu, par l'effet de cette compression, et en raison du caractère propre de la maladie, ampliation considérable du système artériel au-dessus du pli du bras. Nonobstant toutes ces circonstances plus ou moins défavorables, l'opération n'a été que médiocrement laborieuse; les suites premières en ont été des plus simples, et le résultat définitif admirablement beau. Le malade a eu la vie sauve, et le membre est rentré dans son état normal.

Tels sont les faits relatifs à l'anévrysme artérioso-vei-

neux, et particulièrement à la varice anévrysmale, dont j'ai cru devoir présenter l'ensemble à l'Académie. Encore qu'ils ne forment pas un faisceau bien considérable, leur nombre n'est cependant pas à dédaigner, quand on pense au nombre absolu si limité des faits de même ordre que la science possède ; et peut-être m'est-il permis d'en déduire quelques enseignements, de les faire servir à quelques données générales.

Déjà ils confirment que si, rigoureusement, la varice anévrysmale peut être quelquefois spontanée, elle est bien plus souvent d'origine traumatique.

Ils confirment aussi que de toutes les causes traumatiques celle qui la produit le plus ordinairement, c'est la saignée au pli du bras avec simple piqûre, ou lésion plus étendue de l'artère brachiale ; et qu'à cause de cela, la varice anévrysmale et l'anévrysme variqueux proprement dit se montrent bien plus fréquemment au bras que dans quelque autre région du corps que ce soit.

Ils m'autorisent à penser et à dire que la maladie est beaucoup plus fréquente au bras gauche qu'au bras droit, ce qui doit être pour le phlébotomiste un avertissement, et lui inspirer des précautions auxquelles on n'a peut-être pas assez songé jusqu'à présent.

Ces faits ne tendent-ils pas aussi à fortifier les chirurgiens dans l'opinion, qui, du reste, tend à devenir de plus en plus prédominante, à savoir que si l'on doit entreprendre la guérison d'un anévrysme variqueux, ou même d'une simple varice anévrysmale par la ligature de l'artère qui verse le sang dans les veines, l'opération doit être pratiquée là même où existe l'ouverture anastomo-

tique, et non pas par ce qu'on nomme la méthode d'Anel et de Hunter?

N'autorisent-ils pas enfin à penser qu'il peut y avoir de graves inconvénients à abandonner trop longtemps à lui-même l'anévrysme artérioso-veineux sous l'une comme sous l'autre de ses deux formes principales, et que, lorsqu'à raison de son siége, il y a possibilité d'en entreprendre la guérison, l'opération à faire est plus simple et plus susceptible de réussir quand la maladie est récente que lorsqu'elle est ancienne?

Ici se termine, mon cher Chélius, la communication que je fis à l'Académie de médecine au mois de novembre 1850. Je vous ai dit au commencement de cette lettre que depuis cette époque j'avais eu l'occasion de recueillir un sixième fait d'anévrysme artérioso-veineux. Permettez-moi de vous l'exposer brièvement avant de passer à un autre sujet (1).

XL<sup>e</sup> Observation. — *Anévrysme variqueux du bras droit, suite de saignée. — Opération par l'ouverture du sac. — Guérison.*

Le nommé Amédée Beaumont, conducteur de diligence, âgé de trente-quatre ans, entra à l'Hôtel-Dieu le 29 avril 1851. Trente-six jours auparavant, le 23 mars, il avait éprouvé quelques légers accidents qui l'avaient décidé à se faire saigner. La saignée fut faite sur la veine médiane basilique, un jet de sang

(1) Cette observation n'ayant pas été rédigée par M. Roux, nous la donnons d'après les notes recueillies par M. Trélat, interne du service. (*Note de la Commission.*)

rouge s'élança à l'extérieur. Le médecin appliqua aussitôt un bandage compressif qui ne tarda pas à se relâcher un peu, mais qui suffit pour arrêter définitivement l'hémorrhagie. Le 10 avril, le médecin enleva le bandage. Le bras était faible et engourdi; on y apercevait de larges ecchymoses jaunâtres en voie de résolution. Une petite tumeur pulsatile commençait déjà à se développer au niveau de la saignée. Le médecin exerça une compression méthodique sur tout le membre, et appliqua de la glace sur le pli du bras. La tumeur n'en continua pas moins à faire des progrès. La petite cicatrice de la saignée devint même, sous l'influence de la compression, le siége d'une ulcération superficielle. Au bout de quelques jours le malade se décida enfin à entrer à l'Hôtel-Dieu.

Il y fut admis le 29 avril 1851. On cessa toute compression; la petite ulcération fut pansée à plat avec du cérat et ne tarda pas à guérir. Quelques jours après on constatait à la partie interne de la tumeur un susurrus très marqué qui s'irradiait dans tout l'avant-bras sur le trajet des artères. A la partie antérieure et externe de la tumeur on sentait des mouvements d'expansion isochrones aux battements du pouls. Le volume du membre n'était pas notablement accru; les veines superficielles étaient peu développées. La douleur et l'engourdissement variaient beaucoup d'un jour à l'autre; mais la tumeur elle-même augmentait d'une manière continue. Le 29 mai elle avait 9 centimètres de long, sur 7 de large, et faisait au-dessus du niveau des chairs environnantes un relief de 3 centimètres environ. Elle occupait le côté interne de la face antérieure du pli du coude, et s'étendait obliquement vers le bord interne de l'avant-bras. Elle était régulièrement ovoïde, uniformément dure et résistante; elle ne se laissait réduire qu'incomplétement par une pression même assez forte. Son mouvement d'expansion était toujours très sensible en avant. En dedans, on entendait un souffle continu avec renforcements isochrones aux battements du cœur. Lorsqu'on élevait fortement le bras, ce souffle devenait sifflant et *intermittent*. Le

pouls radial était excessivement faible, et, chose digne de remarque, on n'entendait plus aucun susurrus dans les artères de l'avant-bras, quoique ce phénomène eût été constaté de la manière la plus manifeste quinze jours auparavant.

Tel était l'état de choses le 29 mai 1851. Le lendemain Roux pratiqua l'opération.

Le malade est soumis à l'action du chloroforme. Un aide comprimant l'artère axillaire, une longue incision est pratiquée avec précaution sur le grand axe de la tumeur. Le sac est mis à nu, puis largement ouvert; un flot de sang jaillit aussitôt. On enlève rapidement un caillot volumineux renfermé dans le sac, et l'on aperçoit nettement le bout supérieur de l'artère, sur lequel on applique une ligature. La compression axillaire est alors suspendue; on ne tarde pas à voir paraître un jet de sang artériel qui décèle le bout inférieur. Une seconde ligature est appliquée en ce point, puis on en place une troisième sur un autre point, par où le sang continuait à couler en petite quantité : alors on nettoie la plaie, et l'on s'assure que l'écoulement du sang est complétement tari. L'opération se trouve ainsi terminée avec une rapidité inespérée. Le sac est rempli de charpie mollette, après quoi on panse avec des plumasseaux enduits de cérat et soutenus par des compresses et des tours de bande.

Tout marcha de la manière la plus simple; il ne survint aucun accident. Deux ligatures tombèrent le 8 juin, c'est-à-dire le onzième jour; la troisième ne tomba que le surlendemain; ce jour-là le malade commença à se lever. Il y avait eu pendant les premiers jours un peu d'œdème à l'avant-bras et à la main; cet œdème ne tarda pas à se dissiper. Le 19 juin la plaie était presque cicatrisée; la circulation était bien rétablie, mais on ne sentait pas encore de battement à l'artère radiale. Le 25 juin on trouva que le pouls radial avait reparu, quoiqu'il fût encore assez faible. La plaie ne fournissait plus que quelques gouttes de pus; l'articulation du coude commençait à exécuter aisément les mouvements de flexion et d'extension. La plaie se referma

bientôt complétement, et le malade, parfaitement guéri, ne tarda pas à quitter l'hôpital.

Cette observation diffère surtout des précédentes par le grand volume de l'anévrysme. Il est bien rare que l'anévrysme variqueux du pli du bras acquière de pareilles dimensions. Je dois insister encore sur un détail opératoire auquel j'attache quelque importance. Au lieu de lier l'artère sur un rouleau de sparadrap, suivant ma pratique habituelle, cette fois je me contentai de l'entourer simplement d'un fil, comme je l'avais fait du reste dans un cas dont je vous ai déjà entretenu (voy. p. 279). Je vous ai dit à cette occasion les raisons qui m'y avaient déterminé.

Ici se termine, mon cher Chélius, ce que je me proposais de vous dire sur l'anévrysme artérioso-veineux. J'aurais pu allonger indéfiniment cette lettre en développant ou du moins en effleurant beaucoup de questions qui se rattachent à la pathologie proprement dite de ce genre d'anévrysme; mais j'aurais craint de lasser votre bienveillante attention. J'ai préféré me borner à vous faire part des résultats de ma pratique, et je m'estimerais heureux si vous donniez votre approbation aux préceptes opératoires que je me suis efforcé de faire prévaloir.

---

# LETTRE NEUVIÈME

## PLAIES ARTÉRIELLES.

### XIV.

Peut-être, chemin faisant, mon cher Chélius, en traitant avec vous des plaies artérielles au point de vue des hémorrhagies qui en résultent, et de ce qu'on est convenu d'appeler l'anévrysme faux primitif, vous raconterai-je quelques cas plus ou moins curieux de plaies des veines; mais c'est principalement des premières qu'il va être question ici. Vous savez qu'elles intéressent au plus haut point les praticiens, soit qu'elles se montrent comme une particularité des plus graves dans les blessures accidentelles, soit qu'elles aient été produites par la main du chirurgien, comme cela a lieu dans un si grand nombre de nos opérations, ou dans ce que nous appelons les opérations sanglantes. J'ose à peine espérer que mes vues sur ce sujet important d'étude et d'observation aient un véritable caractère de nouveauté : mes vœux se bornent à ce qu'elles vous paraissent conformes aux résultats de votre expérience.

Vous le savez, les plaies des vaisseaux sanguins, et celles des artères plus particulièrement, se présentent sous deux formes fort différentes l'une de l'autre : ou bien le vaisseau est divisé complétement en travers,

c'est-à-dire perpendiculairement à son axe; de plus, il a son orifice libre et béant à la surface d'une plaie plus ou moins étendue; et ce cas se présente le plus ordinairement dans des circonstances telles que presque toujours plusieurs artères sont divisées en même temps. C'est ce qu'on voit surtout à la suite de celles de nos opérations qui produisent des plaies avec perte de substance. Ou bien une artère a été atteinte et elle est ouverte sur un point quelconque du trajet qu'elle parcourt, au milieu des parties qui l'entourent naturellement; et, selon la manière dont le corps vulnérant a agi, le vaisseau est ou simplement ouvert dans telle ou telle autre direction, comme en long, obliquement ou en travers, ou bien il est divisé complétement.

Dans l'une comme dans l'autre de ces deux grandes manières d'être des plaies artérielles, le sang tend à s'échapper par la voie qui lui est ouverte, et cela en quantité proportionnelle au nombre et à la grosseur des vaisseaux ouverts, quand plusieurs le sont en même temps, comme aussi au calibre d'une seule artère blessée et à la grandeur de la plaie dont elle est le siége. Il y a donc immédiatement hémorrhagie, à moins que, par la nature de la cause vulnérante, il ne se forme soudain un obstacle à l'issue du sang; c'est ce qu'on voit dans un bon nombre de coups de feu et dans certaines plaies par arrachement; c'est ce qu'on pourrait voir aussi dans une plaie qui serait faite par un corps en ignition. Quand une artère, divisée complétement en travers, est béante à la surface d'une plaie, le sang s'en échappe par un jet presque continu qui suit l'axe du vaisseau; dans les plaies

latérales d'une seule artère le jet du sang est saccadé et perpendiculaire à l'axe du vaisseau. Mais, dans l'une et dans l'autre circonstance, alors même que tout secours artificiel vient à manquer, l'hémorrhagie ne doit pas continuer nécessairement jusqu'à ce que la source du sang soit épuisée, ou, pour mieux dire, jusqu'à extinction de la vie. Sans doute, il y a des plaies d'artères qui, abandonnées à elles-mêmes, sont très promptement suivies de la mort; mais, heureusement, dans beaucoup de cas, une syncope, ou faible ou forte, se déclare; il y a diminution ou suspension presque complète de l'action du cœur; l'impulsion communiquée au sang par cet organe s'affaiblit ou cesse même pour quelques instants; l'hémorrhagie se ralentit ou s'arrête complétement; enfin des caillots se forment dans le voisinage, tout autour et dans l'intérieur même de l'artère ouverte, et agissent, momentanément du moins, comme moyen hémostatique.

Ce qui advient ainsi, par le fait même d'une hémorrhagie un peu abondante, est bien plus souvent encore le résultat d'une compression que le blessé lui-même, par un sentiment instinctif, ou les personnes dont il peut recevoir l'assistance, exercent sur la partie qui est le siége de la plaie. Mais bien rarement la suspension de l'hémorrhagie est définitive sans l'intervention d'un secours plus méthodiquement appliqué. Presque toujours, au contraire, et dès que le cœur a recouvré son action, le sang s'échappe de nouveau de l'artère, se creuse une voie à travers le caillot pour se porter au dehors, franchissant ainsi comme une sorte de cratère. C'est

l'heureuse expression dont s'est servi M. Amussat dans l'exposé des résultats de ses expériences sur les animaux, pour désigner ce qui se passe au milieu du caillot lors des hémorrhagies qui se reproduisent si souvent plusieurs fois de suite dans les plaies artérielles.

Sans doute, plusieurs phénomènes que ces expériences ont fait connaître sont curieux et ont été signalés par M. Amussat mieux qu'on ne l'avait fait avant lui, mais ce qu'on provoque, ce qu'on fait naître en quelque sorte à volonté sur des animaux, est-ce bien ce qui s'accomplit sur l'homme alors que des plaies avec lésion d'une artère, des plaies quelquefois de forme si bizarre, ont été tourmentées par des moyens insuffisants pour arrêter l'hémorrhagie ? Peut-on bien fonder sur les expériences dont il s'agit des règles applicables à la pratique chez l'homme ? Depuis que les résultats en sont connus, je n'ai ouï raconter, je n'ai vu rapporter dans nos recueils périodiques, je n'ai observé par moi-même aucun fait clinique dans lequel on en ait tiré un parti réel, dans lequel on en ait fait une heureuse application. Je crois pouvoir le dire dès à présent : quand se présente l'indication de mettre à découvert une artère blessée pour en faire la ligature, quand vient le moment de pratiquer l'opération pour ce qu'on nomme l'anévrysme faux primitif, il faut, après une compression provisoire exercée du côté du cœur, et une incision suffisamment grande des parties molles extérieures, se hâter d'enlever hardiment tout le sang coagulé contenu dans le foyer que celles-ci recouvraient, vider complétement ce foyer, et en absterger à grande eau tout l'intérieur; on découvre

bientôt ainsi la plaie de l'artère, d'où l'on peut voir jaillir le sang en faisant suspendre la compression qui a été exercée du côté du cœur. Toute cette manœuvre est bien plus simple que celle qui consisterait à rechercher, au milieu d'un caillot primitif plus ou moins volumineux, plus ou moins épais, la voie que le sang peut s'y être creusée en s'échappant à plusieurs reprises, et à suivre cette voie pour arriver à la plaie de l'artère. Quelquefois d'ailleurs, dans cette opération, il faut, pour l'incision préliminaire, s'éloigner de la plaie extérieure; celle-ci, en effet, peut ne pas se trouver sur la ligne que l'artère parcourt naturellement, parce qu'il n'y a point toujours parallélisme entre la partie superficielle et la partie profonde de la blessure, et parce que le corps vulnérant a quelquefois parcouru un long trajet oblique, dans une direction variable, avant d'atteindre l'artère. C'est toujours sur la situation et le trajet bien connu de celle-ci qu'il faut se guider pour l'incision des parties molles extérieures.

Ainsi donc, la lésion d'une artère et l'hémorrhagie semblent constituer un seul et même phénomène. Une hémorrhagie plus ou moins abondante suit toute ouverture faite à un vaisseau, comme l'ombre suit le corps, excepté dans les quelques circonstances que j'ai indiquées plus haut. Besoin n'est pas, toutefois, que je fasse une étude particulière de cet accident dans toutes les plaies artérielles : je ne le considérerai que dans celles de la seconde catégorie. Tout ce qui a trait aux plaies artérielles de la première sorte, à ces cas si vulgaires, qui sont de tous les jours, de tous les instants, dans lesquels des ar-

tères divisées complétement en travers présentent leurs orifices béants à la surface d'une plaie, est vraiment trop simple, mon cher Chélius, pour que j'y appelle votre attention. Que pourrais-je dire sur ce point qui ne soit dans la pensée de tous les chirurgiens, et qui n'ait cours dans la pratique ? Je n'aurais aucune règle nouvelle et importante à établir sur la manière d'utiliser les différents procédés hémostatiques que l'art possède, et particulièrement la ligature qui, ici comme ailleurs, c'est-à-dire comme dans les cas de l'autre catégorie, occupe le premier rang : c'est elle qui constitue le moyen le plus efficace, et il serait à désirer qu'on pût toujours la mettre en usage. En m'arrêtant sur ce sujet, je composerais un article très convenable peut-être pour un ouvrage didactique, mais qui serait déplacé dans celui que j'ai entrepris. Je n'aurais probablement à rapporter aucun fait particulier d'une certaine valeur, et probablement aussi je reproduirais en très grande partie des pages que j'ai écrites il y a bien longtemps déjà, à la vérité (1), et à une époque, j'en conviens, où l'art n'avait pas encore acquis la perfection si grande avec laquelle on pratique maintenant la ligature des artères à la surface des plaies ; sans compter qu'on n'avait pas encore essayé de remplacer cette ligature par la torsion des artères.

Toutefois, peut-être devrais-je entrer dans quelques explications sur ce dernier moyen ; mais cela m'entraîne-

(1) Voyez *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, ouvrage dont j'ai publié les deux premiers volumes seulement, et que, par des circonstances malheureuses, j'ai dû laisser inachevé.

rait dans des considérations purement dogmatiques et tout autres que celles dont j'ai voulu composer mon travail. Et puis, je l'avouerai franchement, la torsion des artères comme procédé hémostatique ne m'a jamais souri. Je n'ai jamais eu la pensée de l'expérimenter comparativement à la ligature, ce qu'il aurait fallu que je fisse sur une grande échelle. Ce n'est pas de ma part une prévention systématique, soit contre un procédé nouveau, soit et moins encore contre les personnes qui l'ont introduit dans la pratique chirurgicale. J'ai toujours accueilli avec bonheur les innovations vraiment utiles, toutes celles qui se présentent à mon esprit comme marquant un progrès dans l'art, et qui satisfont ou que je crois satisfaire à des besoins réels. Mais telle ne m'a jamais paru la torsion des artères, qui a le grave inconvénient de n'être pas d'une application aussi facile que la ligature, et de n'être pas non plus à la portée de tout chirurgien indistinctement. Alors qu'elle était fort en vogue et qu'elle comptait plus de partisans qu'elle n'en a maintenant; alors que le chirurgien habile qui l'a instituée la préconisait si chaudement, j'ai été convaincu, et je suis resté dans cette conviction, qu'avec des ligatures bien appliquées sur des artères béantes à la surface d'une plaie, on ne doit voir que bien rarement des hémorrhagies consécutives. Si l'on en voyait moins encore avec la torsion, la question serait décidée en faveur de ce dernier moyen, quand même il serait d'une application un peu plus difficile. Mais elle restera indécise, et chacun restera avec ses préventions, ou ce qu'il croira lui avoir été démontré par sa propre expérience, jusqu'à ce qu'on ait, pour

termes égaux de comparaison, des faits en grand nombre recueillis avec soin et avec conscience.

Je le disais il n'y a qu'un moment, d'heureuses modifications ont été apportées par la chirurgie moderne dans l'application des ligatures, sur les extrémités libres et béantes des artères. Que nous sommes loin maintenant de ce qu'on faisait il y a une cinquantaine d'années, ou il y a seulement un quart de siècle, de ce que j'ai vu faire, de ce que j'ai pu faire moi-même à mon début dans la pratique chirurgicale! Pour chaque ligature, un premier nœud simple substitué à ce nœud double, pendant si longtemps nommé le nœud du chirurgien, et qui étreignait si mal, surtout, les petites artères; les grosses ligatures remplacées par des ligatures d'un moyen volume, plutôt minces que fortes, et proportionnées toutefois à la grosseur variée des artères, l'abandon de cette manière ancienne de saisir chaque artère, les grosses particulièrement, qui consistait à placer l'un des mors de la pince dans l'artère elle-même, et l'autre en dehors, sur l'un des côtés seulement; le soin, au contraire, de la saisir dans toute son épaisseur pour lui faire éprouver une tension égale dans tous les sens, et pour pouvoir placer la ligature à une distance de l'orifice égale aussi dans tous les sens; la précaution d'appliquer les ligatures de sorte qu'elles soient un peu médiates plutôt que trop immédiates, ce qui fait que le tissu cellulaire qui entoure chaque artère forme un petit bourrelet au-dessous du nœud, c'est-à-dire entre celui-ci et l'extrémité libre du vaisseau; le précepte établi de ne serrer ce nœud ni trop, ni trop peu, de soumettre chaque artère à

une étreinte qui ne soit ni trop forte ni trop faible, et qui doit être d'autant moindre que l'artère est plus petite; pour quelques cas où l'on éprouve trop de difficultés à saisir avec la pince une artère rétractée et trop enfoncée au-dessous de la surface de la plaie, l'emploi du ténaculum substitué à ces ligatures médiates qu'on faisait si fréquemment autrefois au moyen d'une aiguille avec laquelle on trouait, dans l'épaisseur des chairs, comme un cercle autour et à une certaine distance de l'artère, lequel cercle était ensuite parcouru par la ligature; — tels sont les principaux changements qui ont été introduits dans la ligature des vaisseaux à la surface des plaies, et par suite desquels sont devenues de plus en plus rares les hémorrhagies consécutives. On peut dire que ce procédé est parvenu à un degré de perfection qu'il ne dépassera peut-être pas.

Je n'ai pas parlé de quelques autres modifications qui tendent moins à augmenter l'efficacité, la sécurité ou l'innocuité de la ligature sous le rapport des hémorrhagies qu'à rendre plus facile la réunion immédiate des plaies, et à en préparer le succès. N'est-ce pas surtout dans cette dernière intention qu'on a substitué quelquefois aux fils de chanvre les fils de soie pour avoir des ligatures moins altérables et suffisamment fortes sous un petit volume? C'est dans le même but encore qu'on a pris l'habitude de retrancher près du nœud l'un des chefs de toutes les ligatures placées à la surface d'une plaie qu'on doit réunir, ce qui diminue de moitié le volume du corps étranger qu'elles représentent par leur permanence entre les bords de cette plaie. N'a-t-on pas été jusqu'à pro-

poser la section de tous les chefs des ligatures, en laissant ainsi les nœuds s'incarcérer dans le fond de la plaie? On espérait que ces très petits corps étrangers ne nuiraient pas par leur présence au travail de la réunion, et qu'avec le temps ils seraient résorbés, surtout si les ligatures étaient formées avec un corps susceptible de se décomposer lentement; prévisions, à la vérité, que l'expérience n'a pas confirmées. Mais il faut que j'ajoute que la réunion immédiate des grandes plaies, de celles surtout qui résultent de nos opérations, réunion contre laquelle se sont d'abord élevées tant de préventions et qui est maintenant d'une application si générale, a tourné aussi à l'avantage de la ligature des vaisseaux. Elle concourt d'une certaine manière à la rendre plus certaine, que dis-je! dans quelques cas, elle dispense d'y avoir recours et devient elle-même un moyen hémostatique quand le sang ne doit être fourni que par des vaisseaux d'un petit calibre.

C'est surtout après les amputations des membres qu'on a le plus souvent à faire la ligature des gros vaisseaux; c'est aussi après les opérations de ce genre qu'on peut le mieux observer les bons résultats des perfectionnements apportés dans le mode d'application de ce moyen, et c'est une chose remarquable, en effet, combien sont devenues rares maintenant les hémorrhagies consécutives à la suite des amputations, comme après les autres opérations dans lesquelles on a eu à lier des vaisseaux plus ou moins considérables à la surface d'une grande plaie: de là vient qu'on a pu, soit dans la pratique du monde, soit à l'égard des malades de nos hôpitaux, se relâcher

de cette excessive surveillance qui était obligatoire autrefois.

Un fait assez curieux, sur lequel j'aurai probablement occasion de revenir, se présente à mon esprit, et mérite d'être apporté dès à présent en preuve à cet égard. De ma part, il a quelque valeur, parce qu'il se rapporte à des époques différentes et qu'il exprime une comparaison que j'ai été à même de faire plus que d'autres chirurgiens. Après l'amputation d'un membre, des hémorrhagies consécutives peuvent se montrer abondantes et opiniâtres, au point qu'il faille en venir à faire la ligature de l'artère principale de ce membre, au-dessus du moignon. Je me suis trouvé sept fois déjà dans l'absolue nécessité d'en agir ainsi ; dans cinq de ces cas, c'est l'artère crurale que j'ai eu à lier après des amputations de la jambe ou de la cuisse ; c'était l'artère brachiale dans les deux autres. La dernière de ces opérations ne date que de quatre ou cinq ans ; presque tous les autres cas sont d'une époque beaucoup plus éloignée et remontent aux premières années de ma pratique à l'hôpital de la Charité ; alors, en effet, la ligature des vaisseaux, après l'amputation d'un membre, n'était pas toujours faite de la manière la plus convenable.

Je m'arrête donc maintenant aux plaies artérielles de la seconde catégorie, aux cas où une artère est blessée et ouverte dans un point seulement du trajet qu'elle parcourt. L'accident, c'est-à-dire la plaie elle-même et l'hémorrhagie qui la suit incontinent, peuvent revêtir quatre formes principales ; en d'autres termes, quatre cas peuvent se présenter, à quoi il faut ajouter que deux

affections, plus ou moins tardives dans leur apparition, en proviennent quelquefois, savoir : l'anévrysme faux consécutif et l'anévrysme artérioso-veineux. Si je me suis déjà occupé de ces deux derniers états pathologiques, et si j'ai fait connaître les faits que je possède et qui y ont rapport avant de traiter des lésions primitives dont elles procèdent; en un mot, si je n'ai pas formé des unes et des autres un seul groupe, comme je l'aurais fait dans un ouvrage didactique, c'est que, sous le rapport du traitement, les vues que j'ai présentées pour l'anévrysme spontané s'appliquaient assez naturellement aux anévrysmes faux consécutifs et artérioso-veineux.

Voici donc les quatre cas que j'annonçais : 1° Tantôt, une artère étant ouverte, tout le sang qu'elle peut fournir est retenu et s'infiltre ou s'épanche dans les tissus environnants, parce que ceux-ci, et surtout la peau qui les recouvre, ne lui offrent aucune issue : c'est ce qui a lieu lorsqu'une artère est rompue sans qu'il y ait de plaie extérieure. On peut douter au premier abord de la possibilité du fait; du moins comprend-on difficilement qu'une artère un peu considérable, — car il ne s'agit point ici des petites artères brisées ou même broyées dans de simples contusions, — puisse être ouverte sans quelque solution de continuité des parties molles qui la recouvrent. Cependant, J.-L. Petit a rapporté un cas d'ouverture de l'artère tibiale antérieure dans une fracture de la jambe, assez simple d'ailleurs, et sans plaie. On en trouve d'autres exemples dans la science. A voir même les rapports immédiats de quelques artères avec plusieurs des os qui sont le plus exposés aux fractures,

on a lieu d'être étonné que ces artères ne soient pas plus souvent ouvertes par les fragments d'un de ces os fracturé obliquement. Ce même chirurgien, si justement célèbre et si recommandable par sa véracité, ne dit-il pas avoir vu une fois l'artère axillaire rompue dans les efforts de réduction d'une luxation du bras par l'usage de la porte ? Pelletan ne rapporte-t-il pas deux cas très curieux de rupture soudaine et complète de l'artère poplitée sans autre lésion au creux du jarret ? J'ai vu deux fois aussi l'artère temporale rompue par l'action d'un corps contondant, et cette rupture suivie d'un vaste épanchement de sang dans la région occupée par cette artère, sans solution de continuité aux téguments. Dans tous les cas de ce genre, il y a hémorrhagie immédiate; l'extravasation du sang est aussi grande qu'elle puisse l'être relativement à la laxité ou à la résistance des parties où elle se fait, relativement aussi au calibre de l'artère blessée et à la grandeur de la blessure dont cette artère est le siége. De cette extravasation résulte une tuméfaction plus ou moins rapide et plus ou moins considérable de la partie affectée, avec diminution de sa température naturelle, presque toujours avec tension et teinte violacée de la peau, battements sourds et profonds; tous phénomènes auxquels peut succéder assez promptement un état imminent de gangrène. C'est l'anévrysme faux primitif parfait, c'est cet anévrysme dans toute sa pureté, dont le diagnostic, qui semble si clair, si facile d'après l'exposition qu'on en trouve dans tous les ouvrages de chirurgie, est cependant parfois très obscur, et très difficile à établir, à ce point qu'on peut ou méconnaître la lésion d'une artère quand

elle existe réellement, ou prendre un épanchement sanguin non artériel pour un anévrysme faux primitif. Cette dernière méprise, bien moins fâcheuse que l'autre, et que l'on peut dire même être sans conséquence, n'est guère possible qu'après l'ouverture d'une veine un peu considérable. Je l'ai commise à demi une fois dans un cas de fracture de la cuisse avec ouverture de la veine fémorale : et cependant il y avait à la partie antérieure du membre une plaie qui donnait issue à du sang noir ; mais cette plaie était très petite, elle était occupée par l'extrémité du fragment inférieur et elle ne laissait sortir qu'une très petite quantité de sang, tandis qu'un énorme foyer occupait la partie centrale du membre. J'agrandis la plaie, j'ouvris largement ce foyer, incertain de savoir quelle sorte de sang il contenait en quantité si considérable : c'était du sang noir, en partie liquide, en partie coagulé, provenant sans aucun doute de la veine fémorale, qui avait été ouverte par l'extrémité de l'un des fragments de l'os fracturé. Un simple tamponnement suffit pour mettre fin à l'hémorrhagie.

2° Dans d'autres circonstances, la blessure de l'artère accompagne une plaie extérieure ; l'artère n'a été atteinte qu'après qu'un corps vulnérant a traversé une couche épaisse de parties molles et parcouru, au milieu de ces parties, un trajet plus ou moins long ; il y a à la fois effusion du sang au dehors et infiltration ou épanchement de ce liquide dans les interstices des organes. Il y a effusion au dehors, parce que, quelle que soit la profondeur à laquelle se trouve le vaisseau ouvert, et quelles que soient certaines dispositions de la blessure, le sang finit par se

frayer une voie jusqu'à la plaie extérieure. Il y a épanchement ou infiltration, parce que le sang trouve des obstacles à son écoulement facile et libre au dehors à mesure qu'il est fourni par l'artère ; et ces obstacles résultent de l'étroitesse de la blessure, de la direction plus ou moins oblique, de la situation profonde du vaisseau, et souvent aussi de la compression exercée instinctivement par le blessé lui-même ou par quelque autre personne sur la plaie extérieure pour arrêter l'effusion du sang, compression qui n'agit presque jamais jusque sur l'artère elle-même. C'est là une autre forme, une autre manière d'être de l'anévrysme faux primitif; c'est cet anévrysme imparfait, c'est-à-dire avec hémorrhagie apparente; hémorrhagie qui peut n'être pas considérable, mais qui bien souvent, après avoir été un moment suspendue, se reproduit, puis cesse de nouveau pour se reproduire encore jusqu'à ce que la blessure de l'artère soit reconnue et qu'on ait avisé à un secours efficace. Ce secours, c'est ici, comme dans les cas précédents, comme dans les autres circonstances dont je vais parler, la ligature de l'artère blessée.

3° Dans une autre catégorie de cas, le sang s'écoule librement et facilement au dehors, jusqu'à ce qu'advienne une syncope salutaire, et même, si l'on n'opposait à son issue une compression quelque peu méthodique, il s'écoulerait jusqu'à extinction de la vie, parce que l'artère n'est pas placée à une grande profondeur, parce qu'il y a un parallélisme plus ou moins parfait entre l'ouverture dont elle est le siége et la plaie extérieure, parce que celle-ci, enfin, est assez étendue : c'est l'hémorrhagie artérielle

pure et simple. Il y a évidemment abus de mots quand quelquefois encore, en pareil cas, on dit qu'il y a anévrysme faux primitif. Tantôt, au reste, l'artère est seulement ouverte, la plaie dont elle est le siége correspond parfaitement à la plaie extérieure, et on peut en voir jaillir le sang. Tantôt, au contraire, elle est divisée complétement en travers, comme on le voit dans certains coups de sabre ou de tout autre instrument tranchant, ou bien dans des plaies faites par la pointe d'un instrument d'une certaine largeur qui a pénétré profondément. Une circonstance particulière accompagne quelquefois les plaies de cette dernière sorte : les deux bouts de l'artère coupée en travers se rétractent également ou inégalement au milieu des tissus qui les environnent, et de cette rétraction peut résulter la cessation spontanée de l'hémorrhagie, de la même manière à peu près qu'on voit le sang ne pas s'échapper des vaisseaux dans les plaies par arrachement (1). Je me rappelle avoir vu une plaie transversale à la partie antérieure et inférieure de la jambe, avec section complète de l'artère tibiale antérieure, plaie dans laquelle le bout supérieur ne fournit pas la plus petite quantité de sang ; mais, à cause de la communication facile des vaisseaux de la région dorsale et de la région plantaire du pied, l'hémorrhagie se fit par le bout inférieur de l'artère coupée. La ligature de ce bout inférieur suffit pour arrêter le sang.

(1) Cette comparaison n'est exacte que jusqu'à un certain point, parce que, dans les plaies par arrachement, la dilacération et l'inégale rétraction des tuniques artérielles contribuent à opposer un obstacle à l'issue du sang.

4° Dans les trois premiers cas que je viens d'énumérer, l'hémorrhagie, qui fait tout le danger de la blessure d'une artère, est instantanée, immédiate, primitive; tout ce qu'elle peut produire, elle le produit au moment même. Je me trompe : alors même qu'elle a été combattue par quelque moyen rationnel, et après une suspension plus ou moins prolongée, elle peut se manifester de nouveau; elle était primitive d'abord; elle reparaît et prend ainsi le caractère de l'hémorrhagie consécutive ou secondaire. Mais certaines plaies avec lésion des vaisseaux sanguins et des artères en particulier, ont un caractère tel qu'une hémorrhagie, si elle doit avoir lieu, ne se déclare pas immédiatement après la blessure; elle n'est point un phénomène immédiat; elle n'advient que tardivement. Elle est à la fois, si l'on peut ainsi dire, primitive et consécutive, ou secondairement primitive : primitive en ce sens qu'elle n'a été précédée d'aucune autre hémorrhagie, et consécutive sous ce rapport qu'au moment où elle paraît, un temps plus ou moins long s'est écoulé, et d'autres phénomènes se sont déjà manifestés depuis la lésion des vaisseaux. On l'observe assez fréquemment, comme accident secondaire, dans les plaies d'armes à feu; et l'époque où elle se montre est celle où se fait la séparation des eschares formées des parties qui ont été touchées immédiatement par le projectile. On l'a vue aussi quelquefois à la suite de plaies par arrachement. Dans les plaies de cette dernière sorte, comme dans les blessures par armes à feu, les hémorrhagies n'adviennent consécutivement que quand l'obstacle qui se forme sur les orifices des vaisseaux, au moment où la

solution de continuité a lieu, est momentanément inférieur à l'impulsion du sang.

C'est donc là un quatrième cas à distinguer parmi les conséquences immédiates ou presque immédiates de la lésion des artères, et plus spécialement des artères d'un certain calibre ; c'est une quatrième et dernière forme des hémorrhagies traumatiques. J'en conviens toutefois, ce cas, quoiqu'il touche aux effets immédiats ou primitifs d'une plaie artérielle, tient peut-être plus encore au caractère des hémorrhagies consécutives, lesquelles ont des origines bien diverses, se montrent dans des circonstances très variées, et dont j'aurai à faire un examen spécial. Cela étant, je l'oublie momentanément et vais concentrer ici toute mon attention sur les trois cas que j'avais indiqués en premier lieu, qui ont entre eux les plus grands rapports, car ce ne sont, à bien prendre, que trois variétés d'un même état, et ils se rapprochent ou se confondent tous, surtout au point de vue de la thérapeutique.

Ces premières remarques générales sur les hémorrhagies traumatiques primitives, ou sur ce qu'on peut appeler les différentes sortes d'anévrysme faux primitif, suffisent au but que je me suis proposé. Il n'entre pas dans mon plan de faire une histoire complète des plaies des vaisseaux, de décrire toutes les sortes d'hémorrhagies dont ces plaies peuvent être l'occasion ou la cause, ni de faire connaître de quels efforts salutaires la nature est susceptible dans quelques cas; je ne veux pas non plus passer en revue, pour rappeler le degré d'utilité de chacun d'eux, les différents moyens hémostatiques dont la chirurgie peut

faire usage. Je renvoie à nos traités généraux de pathologie chirurgicale ou de médecine opératoire qui renferment, sur ces différents sujets, les notions les plus étendues. C'est l'anévrysme faux primitif seul que j'ai en vue. Si j'ai tenu à parler des hémorrhagies primitives qui proviennent d'une artère plus ou moins considérable, et qui obligent, presque toujours, à faire la ligature de l'artère qui en est la source, c'est afin de pouvoir rapprocher la ligature des vaisseaux faite dans les circonstances de ce genre, de toutes celles qu'on pratique dans les autres maladies du système artériel que j'ai déjà passées en revue. C'est cela seulement que je me suis proposé, et dans ce cercle étroit j'aurai à discuter certains préceptes d'une grande importance, et à ranger quelques faits pratiques qui ne sont pas non plus sans intérêt.

## XV.

### Indications et traitement.

Eh bien donc, quelles que soient les circonstances dont l'ouverture d'une artère, plus ou moins considérable, se montre accompagnée ou suivie immédiatement, sous quelque apparence que se manifeste l'hémorrhagie qui en résulte, qu'il y ait anévrysme faux primitif sans plaie extérieure, anévrysme faux primitif avec hémorrhagie extérieure, ou bien, enfin, hémorrhagie pure et simple et très manifeste, sans épanchement ou infiltration du sang, — ces états divers présentent tous la même indication; il n'y a qu'une seule manière d'y satisfaire complétement, c'est de faire la ligature de l'artère blessée, cette artère étant mise préalablement à découvert. Certains

autres moyens hémostatiques ne peuvent être appliqués utilement que dans des cas moins graves; encore faut-il les réserver pour les hémorrhagies fournies par des artères qu'il serait trop difficile ou impossible de lier. La chirurgie moderne tend à restreindre de plus en plus l'usage de ces moyens hémostatiques autres que la ligature de l'artère blessée. Cependant, par un de ces revirements trop souvent regrettables dans les sciences pratiques, une certaine faveur semble s'attacher de nouveau à l'emploi des hémostatiques sous forme liquide. Ce ne sont plus les mêmes que ceux qu'on préconisait autrefois, mais on les applique de la même manière. On assure qu'ils sont plus hémoplastiques que les autres, ce qui n'est peut-être pas beaucoup dire : telle est l'ergotine, telles les eaux de Brocchieri, de Pagliari; tel, et à un plus haut degré, le perchlorure de fer qui, bien qu'introduit dans la pratique pour le traitement des anévrysmes, peut aussi être utilisé contre les hémorrhagies. Au moment où j'écris, je n'ai point encore trouvé l'occasion de constater par moi-même les bons effets qu'on prétend en avoir obtenus.

C'est donc à la ligature que je donne encore la préférence; mais, autant cette ligature est aisée et simple ordinairement, je veux dire autant l'indication d'y procéder est évidente et facile à remplir dans le plus grand nombre des cas, autant, au contraire, dans certains autres, on éprouve d'embarras et de difficultés pour y satisfaire de la manière à la fois la plus simple et la plus avantageuse. Pour quelques circonstances données qui peuvent se présenter, ou qui même se sont déjà offertes à l'observation, l'art n'a pas encore établi de règles ou de

préceptes qui soient généralement acceptés. Pour bien comprendre les difficultés dont je parle, et comment il peut y avoir de l'incertitude sur le parti à prendre, il faut parcourir par la pensée toutes les artères qui, étant accessibles à l'action des corps vulnérants, le sont aussi à nos procédés chirurgicaux.

En effet, cette incertitude, ces difficultés, quand on doit les éprouver, d'où proviennent-elles? Elles ont plusieurs sources que voici, et qui me semblent ne pas avoir été suffisamment étudiées : 1° la situation quelquefois très profonde du vaisseau blessé ; 2° la nature ou le caractère de ses rapports avec les parties qui l'environnent; 3° son mode de connexion et de communication avec d'autres artères de la région du corps qui est le siége de la blessure; par cela il faut entendre, à la fois et les communications anastomotiques et les simples rapports de voisinage ou de proximité.

Relativement à cette dernière circonstance, il arrive quelquefois que deux ou plusieurs artères, étant placées très près l'une de l'autre et comme groupées dans une même région, on éprouve l'embarras de savoir quelle est la source immédiate de l'hémorrhagie abondante qui accompagne une plaie de cette région, c'est-à-dire laquelle de ces artères a été ouverte, ou si même deux ou plusieurs d'entre elles n'ont pas été atteintes en même temps. Cette incertitude pénible se présente souvent pour les plaies de la partie antérieure et supérieure de l'avant-bras, de cette région où l'on rencontre, à peine séparées l'une de l'autre, les artères radiale et cubitale, en même temps que près de ces artères se trouvent leurs branches

récurrentes; même embarras pour les blessures de la partie postérieure et supérieure de la jambe, au niveau ou au-dessous de la bifurcation de l'artère poplitée, et là où se trouve l'origine des branches articulaires inférieures. Il en est ainsi encore dans les plaies de la région latérale et supérieure du cou, région où, dans un espace très limité et très accessible à l'action de corps vulnérants, sont réunies et comme accolées les unes aux autres, et les deux carotides interne et externe, après la bifurcation du tronc artériel auquel elles succèdent, et plusieurs des branches que fournit la carotide externe. Enfin, les plaies de la paume de la main sont souvent suivies d'une hémorrhagie abondante, qui peut être fournie aussi bien par l'arcade palmaire superficielle que par l'arcade palmaire profonde. Dans presque toutes ces plaies, aux difficultés du diagnostic quant à la source immédiate du sang, se joignent d'autres difficultés inhérentes à la recherche du vaisseau blessé, si l'on veut agir sur le vaisseau lui-même. De là vient la nécessité, dans la plupart des cas de ce genre, d'appliquer les ligatures, non pas là même où l'artère est blessée, mais au loin, du côté du cœur, en amont et à une distance plus ou moins grande de l'ouverture d'où le sang s'échappe, quelquefois même sur une autre artère d'où celle-là procède. C'est une de ces circonstances où, malgré des inconvénients à redouter, il faut faire aux plaies des artères une application de la méthode que nous appelons *Méthode de Hunter*, pour l'anévrysme spontané ou pour l'anévrysme faux consécutif.

Certes, ce moyen n'est pas infaillible; il est inférieur à la ligature directe des deux bouts de l'artère ouverte; il

expose à la continuation ou à la réapparition de l'hémorrhagie, parce que les vaisseaux collatéraux ramènent quelquefois le sang dans la partie blessée de l'artère, avant que l'oblitération ait eu le temps de s'effectuer; mais ce genre de ligature n'en offre pas moins une ressource fort précieuse dans les cas où la situation particulière, la nature et la profondeur de la plaie rendraient périlleuse ou impossible la recherche des deux bouts du vaisseau lésé. D'ailleurs les hémorrhagies qui se montrent malgré la ligature pratiquée suivant la méthode de Hunter sont, en général, moins abondantes, moins rapides que l'hémorrhagie primitive, elles cèdent plus facilement à l'action de compression. C'est ce que démontre l'observation suivante, que j'ai eu l'occasion de recueillir il y a peu de temps.

XLI^e^ Observation. — *Plaie de la carotide externe derrière l'angle de la mâchoire. — Ligature de la carotide primitive. Hémorrhagie ultérieure par la première plaie. — Compression directe. — Guérison.*

Une dame, âgée de quarante-six ans, parvenue à son âge critique, était sujette, depuis trois mois, à de fréquents étourdissements. Le 23 juin 1852, elle était montée sur une petite échelle, pour arranger les rideaux d'une croisée, lorsque la tête lui tourna tout à coup. Près d'elle était une commode, et sur cette commode un de ces vases de verre destinés à recevoir des fleurs; son pied glisse sur l'échelle, elle tombe, et dans sa chute elle brise ce vase, dont un long fragment, de forme triangulaire, l'atteint à la partie supérieure et latérale gauche du cou, et pénètre profondément à deux travers de doigt environ de l'angle de la mâchoire, en faisant là une plaie transversale longue de 3 ou 4 centimètres. Le sang s'échappe à flots; on parvient cependant à l'arrêter. Plusieurs médecins sont

appelés et se succèdent les uns aux autres pour maîtriser l'hémorrhagie par une compression provisoire, et pour arrêter le sang de nouveau chaque fois qu'il soulevait l'obstacle qu'on opposait à sa sortie. La malade en avait perdu une quantité considérable lorsque je fus appelé près d'elle : je la vis deux heures environ après l'accident. Comme elle était déjà d'un certain âge, et naturellement d'une faible constitution, je la trouvai dans un état presque exsangue, et dans une demi-syncope continue. On n'aurait pu lui imprimer aucun mouvement sans craindre de la voir expirer. A cause de cela même je fus obligé de l'opérer en la laissant sur le lit provisoire où elle gisait, et dans la position très gênante et très incommode où elle avait été maintenue. Je pris à peine le soin d'examiner la plaie, moins encore de l'explorer, ce que j'aurais peut-être pu faire impunément, en exerçant une forte compression préalable sur le trajet de l'artère carotide primitive. Je me décidai immédiatement et sans hésitation à mettre cette artère à découvert au-dessous de la plaie pour en faire la ligature. Il était trop évident, d'après le siége de la blessure et la perte de sang si considérable qui avait eu lieu, que plusieurs branches de l'artère carotide externe, peut-être cette artère elle-même ou la carotide interne avaient été divisées ; il eût été extraordinaire que je parvinsse à bien découvrir la source de l'hémorrhagie, et à placer convenablement des ligatures sur l'un ou l'autre de ces vaisseaux : en tentant de le faire, j'aurais exposé la malade à éprouver une nouvelle hémorrhagie qui aurait sans doute été mortelle. J'eus même quelque peine à distinguer au toucher, plus qu'à la vue, le tronc de l'artère carotide primitive dont les pulsations étaient très faibles, et qu'entourait un tissu cellulaire infiltré de sang. Toutefois je parvins à l'embrasser dans deux ligatures qui furent nouées sur un cylindre de sparadrap. Dès ce moment, je débarrassai la plaie de tout appareil compressif ; elle fut pansée mollement et le sang cessa de couler. De fâcheux événements pouvaient surgir ; j'obtins de la malade qu'elle se fît transporter à l'Hôtel-Dieu, où elle serait soumise et où elle a

été soumise, en effet, à une grande surveillance. C'est là que j'ai pu la suivre jusqu'à son parfait rétablissement.

Il ne survint aucun accident pendant les premiers jours. Les deux plaies suppurèrent régulièrement. Le 6 juillet, la plaie supérieure, celle qui avait été produite par l'accident était presque refermée ; elle était comblée par des bourgeons charnus que je touchai avec le nitrate d'argent.

La nuit suivante, à une heure du matin, la religieuse de ronde s'aperçut, en passant près du lit de la malade, que les draps étaient tachés de sang. On appela aussitôt l'interne de garde, qui était précisément M. Dubreuil, interne de mon service. M. Dubreuil trouva la malade très affaiblie. Un énorme caillot de sang était pour ainsi dire combiné avec les pièces de l'appareil ; les plaies étant découvertes et détergées, on reconnut que l'hémorrhagie était à peu près suspendue, qu'il restait seulement un léger suintement de sang par la plaie supérieure. La plaie inférieure ou chirurgicale ne fournissait et n'avait fourni aucune goutte de sang ; la ligature était encore solidement attachée. Pour empêcher le retour de l'hémorrhagie, M. Dubreuil appliqua sur la plaie supérieure des rondelles graduées d'agaric, imprégnées de poudre de colophane et les fixa solidement par des tours de bande.

Le lendemain matin, je m'assurai que l'hémorrhagie n'avait pas reparu. Je me gardai bien de déranger l'appareil.

Le 10 juillet, dix-huitième jour après la ligature, les deux fils se détachèrent avec le cylindre de sparadrap, laissant une plaie vermeille, occupée par des bourgeons charnus de bonne nature. Je laissai toujours en place la compression exercée sur la plaie supérieure. Le soir, il survint une nouvelle hémorrhagie, le sang coulait malgré l'appareil compressif, et était toujours fourni par la plaie supérieure. L'interne de garde fut encore appelé ; il se contenta d'appliquer une nouvelle bande plus serrée que la première. Cela réussit, mais dans la soirée du 11 une nouvelle et dernière hémorrhagie se manifesta, toujours dans le même endroit. Elle fut peu abondante. Cependant

la malade était fort affaiblie par ces pertes répétées. Je prescrivis un régime tonique, les forces revinrent peu à peu. Le 20, j'enlevai la compression, l'hémorrhagie ne reparut pas. La malade était toujours anhémique. Je la mis à l'usage du fer. Les plaies ne tardèrent pas à se refermer, et mon opérée quitta l'hôpital le quarante-cinquième jour.

Ce n'est pas seulement quand deux ou plusieurs artères à peu près de la même grosseur sont très voisines l'une de l'autre dans une même région du corps, que, dans une plaie de cette région avec hémorrhagie abondante, on peut être incertain de savoir laquelle de ces artères a été atteinte. Le même doute peut se présenter lorsque le sang est fourni par d'assez petites artères placées dans le voisinage d'une artère principale; on peut croire que c'est celle-ci qui a été atteinte par le corps vulnérant, quand c'est seulement une de celles-là qui est la source de l'hémorrhagie. Il y a même incertitude sur le parti à prendre, et cela va jusqu'à la possibilité d'une fâcheuse méprise. Le cas suivant ne le démontre que trop, et a laissé dans mon esprit un pénible souvenir.

XLII^e^ Observation. — *Plaie du jarret. — Hémorrhagie fournie par l'artère articulaire externe supérieure. — Erreur de diagnostic. — Ligature de l'artère fémorale. — Gangrène du membre. — Mort. — Autopsie.*

J'étais chirurgien en second à la Charité, c'était en 1818. On y amena un matin, à l'heure même de la visite, et pendant que M. Boyer et moi nous étions encore dans les salles, un jeune élève en pharmacie de l'ancienne maison Baget, dans la rue Vieille-du-Temple, qui, la veille au soir, en descendant sans lumière dans une cave, était tombé près d'un tas de bouteilles cassées. Dans sa chute, qui avait eu lieu sur le côté droit

du corps, un fragment d'une de ces bouteilles, agissant à la fois comme instrument piquant et comme instrument tranchant, avait atteint un peu en arrière et en haut le côté externe du genou, et pénétré profondément dans le creux du jarret. Une hémorrhagie abondante, qu'on avait eu beaucoup de peine à arrêter par une forte compression exercée sur la plaie, et sur les parties voisines du membre, avait suivi immédiatement; elle s'était reproduite à plusieurs reprises et, chaque fois, on avait bien reconnu que c'était du sang artériel qui s'écoulait de la plaie. Au moment où nous vîmes le blessé, jeune homme de vingt et un ans, la plaie ayant été mise à découvert, du sang artériel s'en échappa encore en assez grande quantité, mêlé à du sang un peu noirâtre, et entraînant quelques caillots. Il nous parut y avoir, du côté du jarret, un gonflement qui ne pouvait provenir que de l'infiltration d'une certaine quantité de ce liquide dans le tissu cellulaire abondant qui remplit l'espace poplité. M. Boyer et moi nous ne doutâmes pas un moment de l'existence d'une blessure à l'artère poplitée. Il ne nous vint pas à la pensée que les hémorrhagies considérables qui avaient eu lieu pussent avoir pour unique source l'une des artères articulaires du genou. Le parti à prendre ne fut pas non plus longtemps mis en question. Nous nous décidâmes promptement à faire la ligature de l'artère fémorale, au bas de l'espace inguinal, pour échapper aux difficultés d'une opération entreprise dans le but de mettre à découvert et de lier l'artère poplitée elle-même; nous nous y décidâmes, au risque de voir se manifester des hémorrhagies consécutives par la plaie du jarret. Ce fut moi qui pratiquai cette ligature de l'artère fémorale en suivant mon procédé habituel. Elle fut des plus simples et, surtout, je conservai parfaitement libre la veine fémorale, de telle sorte que, s'il y eut suspension de la circulation artérielle dans le membre, il n'y eut du moins aucun obstacle au cours du sang veineux. Mais la nature ne fit rien pour le rétablissement de cette circulation artérielle, malgré tous les moyens mis en usage pour seconder ses efforts. Une gangrène des plus rapides

dans sa marche se déclara promptement : dès le quatrième jour, un véritable sphacèle, un sphacèle complet avait envahi le membre, et s'étendait jusqu'à la partie moyenne de la cuisse ; et avec ce sphacèle il y eut une prostration telle, un si complet anéantissement des forces générales, que l'infortuné jeune homme succomba le sixième jour après l'opération.

La dissection du membre, l'examen attentif des parties qui avaient été blessées, firent reconnaître qu'une grave erreur de diagnostic avait été commise. L'artère poplitée était parfaitement intacte : c'était l'artère articulaire externe et supérieure du genou, un peu plus grosse à la vérité qu'à l'ordinaire, qui avait été atteinte par le corps vulnérant, et divisée complétement en travers.

Aurions-nous pu éviter cette erreur relative à la source des hémorrhagies qui avaient suivi la blessure ? Pourrait-on l'éviter en pareille occurrence ? Et en pareil cas aussi ne pourrait-on pas se dispenser d'en venir au parti si grave de lier l'artère fémorale ? Ne pourrait-on pas aller à la recherche du vaisseau blessé pour en faire la ligature, ou tenter l'application de quelque autre moyen hémostatique ?

Telles furent les questions que je me fis alors et que je me suis posées bien des fois lorsque le souvenir de cette observation si malheureuse s'est présenté à mon esprit. Je me promettais bien, si quelque cas analogue s'offrait encore à moi, de ne me décider à lier l'artère fémorale, qu'après avoir constaté l'inefficacité de tous les autres moyens ; mais je ne me doutais guère qu'il m'était réservé de me trouver de nouveau en présence d'un cas presque identique avec celui qui précède. Eclairé par une expérience si chèrement acquise, je pus cette fois éviter

l'erreur qui avait été si préjudiciable à mon premier malade, et, si je n'eus pas la satisfaction de sauver le blessé, j'eus du moins la consolation d'avoir fait en sa faveur tout ce qui dépendait de l'art.

XLIII^e^ Observation. — *Plaie de la partie inférieure, externe et postérieure de la cuisse droite, pénétrant dans l'articulation du genou. — Ouverture de l'artère articulaire externe supérieure. — Hémorrhagie abondante arrêtée par le tamponnement. — Arthrite purulente. — Mort. — Autopsie.*

Le nommé Laurent, âgé de soixante-sept ans, doué d'une santé robuste et d'une constitution excellente, fut porté à l'Hôtel-Dieu le 5 février 1846, pendant que j'étais encore dans les salles. Dans la matinée de ce jour, en jouant avec un de ces couteaux longs et étroits dont se servent les bouchers, il avait eu la maladresse de laisser échapper cet instrument, qui l'avait frappé à la partie externe, inférieure et postérieure de la cuisse, et qui avait pénétré obliquement dans l'épaisseur des chairs. Il crut d'abord que sa blessure était légère; mais bientôt un flot de sang rouge s'échappa en grande abondance, et le blessé fut immédiatement transporté à l'Hôtel-Dieu.

Ainsi que je l'ai dit tout à l'heure, j'étais encore dans les salles, et je pus donner à ce malheureux les soins immédiats dont il avait un besoin si urgent. La plaie avait 2 centimètres de large; elle était située un peu au-dessus et un peu en arrière du condyle externe du fémur. Elle paraissait dirigée vers le jarret, et fournissait une grande quantité de sang artériel. Je pus croire un instant, comme les élèves qui suivaient ma visite, que l'artère poplitée était ouverte; cependant le souvenir du malheur qui m'était arrivé en 1818, dans un cas très analogue, attira mon attention sur la possibilité d'une blessure de l'artère articulaire supérieure et externe. J'examinai le membre attentivement. Je cherchai les battements de l'artère pédieuse et de l'artère tibiale postérieure. Ils n'étaient pas très

énergiques, mais ils l'étaient autant que ceux des mêmes artères du membre sain. Sur ce seul renseignement, je me décidai à débrider la plaie. Je l'agrandis en dehors et en arrière, et je lui donnai ainsi une longueur de près de 4 centimètres. Je pus alors y introduire le doigt: l'hémorrhagie continuait toujours. Lorsque mon doigt fut arrivé à une profondeur d'environ 3 centimètres, je reconnus, à ma grande satisfaction, qu'en comprimant fortement sur la partie supérieure de la plaie, j'arrêtais tout à fait l'écoulement du sang. Je m'arrêtai donc à l'idée que l'artère articulaire supérieure externe, plus grosse sans doute que d'habitude, avait été ouverte, et que l'artère poplitée était intacte.

J'eus un moment la pensée d'aller à la recherche de cette artère et de la lier directement; mais il aurait fallu, pour cela, prolonger beaucoup l'incision et faire des dégâts considérables. Avant d'en venir à ce moyen, je voulus essayer la compression méthodique. Je retirai mon doigt, j'introduisis dans le fond de la plaie des tampons de charpie fortement serrés, et je reconnus avec satisfaction que cela suffisait pour arrêter l'hémorrhagie.

La journée se passa bien. Le lendemain matin, j'enlevai les pièces extérieures de l'appareil; à ma grande surprise, les tampons de charpie tombèrent pour ainsi dire d'eux-mêmes. Ils étaient imbibés d'une quantité de sérosité vraiment insolite. Du reste, le sang était définitivement arrêté. La région blessée n'était ni gonflée ni douloureuse. Il n'y avait aucun mouvement fébrile; le malade demandait à manger, et je crus ne pas devoir lui refuser quelques aliments.

Jusque-là j'avais lieu d'être pleinement satisfait; mais les choses changèrent bientôt de face. Le lendemain, je trouvai les pièces de pansement imbibées d'une grande quantité de sérosité; les lèvres de la plaie laissaient écouler un suc limpide et gluant qui présentait tous les caractères de la synovie. Il n'y avait pas à s'y méprendre : il était clair que l'extrémité même du couteau avait pénétré dans l'articulation.

Le soir, le malade eut un frisson intense qui dura une demi-heure, et qui s'accompagna de plusieurs vomissements. Une fièvre assez forte suivit ce frisson ; elle dura toute la nuit, et se compliqua de phénomènes cérébraux assez marqués.

Le lendemain matin, 8 février, la fièvre et le délire persistaient encore. La plaie fournissait toujours de la synovie. Je prescrivis 75 centigrammes de sulfate de quinine.

La journée fut assez calme. Le soir, le délire reparut plus intense que jamais. Cet état dura pendant toute la journée du 9 février, et le 10, le malade succomba.

A l'autopsie, on trouva que les viscères du ventre et de la poitrine étaient exempts de ces abcès qu'à tort ou à raison on appelle métastatiques. Le cerveau et ses membranes parurent parfaitement sains.

La plaie, ainsi que je l'avais reconnu pendant la vie, pénétrait dans l'articulation du genou. Le couteau, dans son trajet oblique, avait divisé le tendon du muscle biceps crural, et, au-dessous de lui, le ligament latéral externe de la jointure. La capsule articulaire était ouverte au même niveau ; l'articulation était pleine de pus.

Une partie de l'épaisseur du tendon du muscle poplité avait été divisée par l'instrument.

Ces lésions existaient à la partie inférieure du trajet de la plaie. On chercha vainement l'ouverture de l'artère qui avait fourni, au moment de l'accident, une hémorrhagie si abondante. Cette ouverture, oblitérée depuis plusieurs jours, avait complétement disparu; mais l'étude du trajet de la plaie montra que la seule artère qui eût pu fournir le sang était bien l'artère articulaire supérieure et externe, ainsi que je l'avais reconnu le jour même de l'accident.

Les deux observations précédentes, mon cher Chélius, ont interrompu ma narration. Je vous parlais des difficultés pratiques qui peuvent résulter de la présence de plusieurs artères voisines les unes des autres dans la

région qui est le siége d'une plaie compliquée d'hémorrhagie, et j'insistais surtout sur l'incertitude dont cette disposition entoure quelquefois le diagnostic.

Permettez maintenant, que je fasse une autre supposition. Deux ou trois artères occupent la même région du corps; elles sont très distinctes l'une de l'autre, et séparées même par un trop grand intervalle pour que, dans le cas de plaie, il puisse y avoir doute sur le diagnostic du vaisseau qui fournit l'hémorrhagie; presque toujours l'une d'elles seulement a été atteinte par l'instrument vulnérant, et presque toujours aussi, au premier ou au plus simple examen de la blessure, on sait laquelle de ces artères est ouverte et sur laquelle il faut agir : ici donc nulle difficulté ni pour le diagnostic, ni pour l'indication à remplir. C'est ce qu'on voit au-dessous du quart supérieur de l'avant-bras pour les artères radiale, cubitale et interosseuse; à la paume de la main pour les artères palmaires superficielle et profonde; à la jambe pour les artères tibiale antérieure, tibiale postérieure et péronière; au pied pour les artères plantaire externe, plantaire interne et pédieuse. Mais ces diverses artères, au lieu d'être à peu près indépendantes les unes des autres, comme cela a lieu dans beaucoup d'autres régions, sont, au contraire, reliées entre elles par des anastomoses considérables, dans lesquelles les diverses colonnes de sang se heurtent et se confondent avant de pénétrer dans d'autres ramifications. Quand, donc, une des artères qui communiquent entre elles par ces anastomoses vient à être ouverte, s'il arrive qu'une ligature soit appliquée sur cette artère seulement du côté du cœur, il peut y avoir

récidive de l'hémorrhagie en conséquence de l'abord du sang par un mouvement rétrograde jusqu'au niveau de la plaie; et même on a vu quelquefois, après la section complète de l'un de ces vaisseaux, le sang ne s'écouler tout d'abord ou dès les premiers temps de la blessure, que par le bout inférieur de l'artère. J'ai dit précédemment que j'ai observé cela dans un cas de plaie transversale de l'artère tibiale antérieure à la partie inférieure de la jambe. Je l'ai vu pareillement dans une plaie de l'artère radiale, mais après quelques jours pendant lesquels une compression médiate avait été exercée sur l'artère au-dessus de la blessure. De là naît l'indication et même la nécessité impérieuse, pour les cas dont il s'agit, de placer des ligatures sur les deux bouts de l'artère quand elle est divisée en travers, ou d'en comprendre la partie blessée entre deux ligatures lorsqu'elle est simplement ouverte. C'est le seul moyen d'assurer la suspension définitive de l'hémorrhagie. On devine tout de suite quels seraient alors les risques attachés à une ligature appliquée seulement du côté du cœur, ou à ce qu'on pourrait appeler l'application de la méthode de Hunter. Dans certains cas de plaie de la paume de la main avec ouverture de l'une des arcades palmaires, et principalement de la palmaire profonde, on est souvent obligé de lier successivement la radiale et la cubitale au niveau du poignet : c'est pratiquer deux fois la méthode de Hunter; ou plutôt c'est comprendre entre deux ligatures, non-seulement la petite portion blessée de l'artère, mais tout l'arc artériel dont elle occupe un seul point. Heureux encore quand n'adviennent pas ultérieurement de nouvelles hémorrhagies, dont on se

rend maître quelquefois par la compression, mais qui peuvent conduire à la triste nécessité de l'amputation du membre. J'ai fait trois fois l'amputation de l'avant-bras dans des circonstances de ce genre.

Toutes ces conséquences des grandes et faciles communications anastomotiques entre les vaisseaux peuvent se présenter à la jambe et au pied comme à l'avant-bras et à la main, mais beaucoup moins fréquemment, il faut le dire. C'est qu'en effet les différents petits systèmes artériels de la jambe et du pied sont plus indépendants les uns des autres que ceux de l'avant-bras et de la main, c'est qu'au pied surtout les anastomoses entre les vaisseaux plantaires sont moins directes, moins immédiates, et moins importantes que celles des artères de la main ; et qu'ainsi leurs effets passagers ou éventuels sont moins prononcés, partant moins à redouter. C'est que, il faut bien aussi en convenir, les blessures comparables au point de vue qui m'occupe, et quelques-unes surtout, sont moins fréquentes au membre inférieur qu'au membre supérieur; celui-ci est, en effet, plus exposé que l'autre à certaines injures des corps extérieurs. Voyez combien sont rares les blessures du pied avec ouverture de l'une des artères plantaires, ou même de la pédieuse! Combien le sont aussi, si ce n'est dans les fractures très compliquées, les anévrysmes faux primitifs de l'artère péronière, ou de la tibiale antérieure, ou de la tibiale postérieure! J'ai fait deux fois seulement la ligature de l'artère tibiale antérieure, et je n'ai jamais eu l'occasion de lier l'artère tibiale postérieure vers sa moitié supérieure. Je ne sais pas si, cette occasion m'advenant, j'agirais comme le fit Des-

champs, et si j'useraïs du procédé dont j'ai donné la description dans mes *Nouveaux éléments de médecine opératoire*, d'après les renseignements que Deschamps lui-même m'avait donnés. La ligature de la tibiale postérieure dans les divers points de sa moitié inférieure est chose à la fois moins rare et beaucoup plus facile.

J'ai dit plus haut combien il peut être difficile de mettre à découvert, pour la lier immédiatement, l'artère palmaire profonde ouverte dans une plaie de la paume de la main, et devenue la source d'une hémorrhagie contre laquelle auraient échoué des ressources autres que la ligature ou de l'artère radiale seulement, ou des deux artères de l'avant-bras. Mais je n'ai pas dit que cette ligature directe de l'artère palmaire profonde fût impossible et au-dessus de l'habileté du chirurgien vraiment anatomiste. Dans les premiers temps de mon séjour à Paris et dans un cours d'opérations auquel j'assistais, Bichat, encore dans l'admiration de tout ce qu'il avait vu et appris dans le service de Desault, se plaisait à raconter un trait d'intelligence et d'adresse chirurgicale de Manoury, qu'il avait connu près de Desault. Manoury, après avoir été l'un des plus fervents et des meilleurs disciples de ce maître célèbre, en était devenu l'adjoint à l'Hôtel-Dieu. Il occupait ce poste important quand il fut enlevé à la science par une mort prématurée qui excitait encore les plus grands regrets à l'époque que je rappelle. Bichat racontait donc qu'une fois, et lui présent, Manoury était parvenu, à force de temps et de patience, dans une plaie de la paume de la main accompagnée d'une hémorrhagie abondante dont l'artère palmaire profonde pou-

vait seule être la source, à découvrir cette artère dans une partie de son étendue sans trop mutiler les parties qui la recouvrent, et à l'embrasser dans une double ligature.

Mais combien sont plus remarquables et plus importantes encore, au point de vue qui m'occupe et des questions que je traite en ce moment, les communications si belles, anatomiquement parlant, qu'ont entre elles les artères de la tête et du cou ! Si je n'ai pas mis en première ligne les considérations qui s'y rapportent, c'est parce que, heureusement, les circonstances dans lesquelles on peut avoir à observer leurs effets ou favorables ou fâcheux sont rares en comparaison de ce qui se passe dans les membres; et encore, pour ceux-ci, n'ai-je pas eu à étudier l'influence, si bien connue sous tous les rapports, des anastomoses entre les branches artérielles secondaires. A la tête et au cou, ce n'est pas seulement comme dans les membres entre deux ou trois artères dissemblables placées dans une région non symétrique, que les communications sont établies, qu'une sorte de cercle est formé au moyen d'anastomoses plus ou moins riches : non, c'est entre des parties symétriques, entre deux groupes de vaisseaux parfaitement semblables, formant comme deux systèmes artériels qui se correspondent des deux côtés, composés, chacun en particulier, de deux divisions principales ayant pour souche les artères carotides primitives et vertébrales : et c'est dans l'intérieur même du crâne, à la base de cette cavité, sous la masse encéphalique, dans une région presque inaccessible à l'injure des corps extérieurs et à l'action

de la médecine opératoire, que se font, non pas toutes, mais les plus importantes de ces communications des artères carotide et vertébrale d'un côté avec celles du côté opposé, et que les deux masses de sang se balancent en se heurtant l'une contre l'autre. Toutefois, de la part des carotides, ce sont seulement les deux carotides internes qui concourent à ces communications; hors du crâne, à la face et à la partie supérieure du cou, les communications ont lieu d'un côté à l'autre seulement entre les divisions terminales de l'artère carotide externe, sur la ligne médiane. A ce sujet, je ne puis résister au désir de faire remarquer ou de rappeler qu'à la face, deux branches artérielles, jumelles, si je puis employer ici cette expression, ne communiquent point ou ne s'anastomosent point entre elles, et sont indépendantes l'une de l'autre, en même temps qu'elles n'ont que de bien faibles communications avec les autres artères de la face : ce sont les deux branches ophthalmiques; et ces deux artères proviennent de la carotide interne. J'ai rattaché à cette disposition anatomique remarquable certaines particularités des tumeurs fongueuses sanguines de l'orbite, et notamment l'efficacité de la méthode de Hunter, appliquée au traitement de ces tumeurs. Il y aurait à écrire de longues pages sur tous les effets, sur toutes les conséquences de la manière d'être du système artériel de la tête et du cou, sur tout ce qui en procède dans l'état normal, sur ce qui peut en procéder accidentellement; sur tous les phénomènes qu'elle peut expliquer, sur toutes les données auxquelles elle peut servir de base; mais c'est un champ d'études dans lequel je n'ai à saisir ici que quelques

traits concernant les blessures et la ligature des vaisseaux.

Il y a peu d'instants, j'indiquais les difficultés qui peuvent se présenter à la fois pour établir un diagnostic rigoureux et pour satisfaire à l'indication générale d'arrêter l'effusion du sang, quand une plaie du cou occupe la région où sont groupées dans un petit espace et les deux carotides interne et externe, et presque toutes les branches qui sortent de la première. J'ai dit qu'il y avait presque toujours alors nécessité d'agir à distance de la blessure et de lier la carotide primitive. Vous n'avez pas oublié, mon cher Chélius, que j'ai mis ce précepte en pratique dans un cas dont j'ai rapporté plus haut l'observation détaillée (voyez page 325, XLI<sup>e</sup> observation). Avant l'époque encore peu éloignée où j'ai exécuté cette opération, j'avais pratiqué cinq fois la ligature de l'artère carotide primitive, mais dans un but tout différent. Trois fois c'était comme moyen préventif d'une hémorrhagie instantanée que j'avais à craindre en faisant l'ablation de tumeurs volumineuses dans la région parotidienne. Une autre fois, c'était à la suite d'un coup de feu de l'intérieur de la bouche où l'une des artères linguales, ouverte ou déchirée par une balle, avait été la source d'hémorrhagies secondaires abondantes. Peut-être pour ce dernier cas, que je rapporterai plus en détail ailleurs, préférerais-je maintenant la ligature de l'artère linguale elle-même, non loin de son origine, à son passage sur la grande corne de l'os hyoïde. Enfin, avant cette époque, j'avais, à l'exemple de Travers et de Dalrymphe, dirigé cette ligature de l'artère carotide primitive contre une tumeur fongueuse san-

guine de l'orbite qui s'étendait jusque sur la région frontale. Je ne l'ai jamais pratiquée dans le cas d'anévrysme proprement dit, soit spontané, soit faux consécutif. A cette occasion, je me demande si l'on a vu réellement un anévrysme proprement dit de l'artère carotide primitive, ou des vaisseaux qui lui succèdent immédiatement, se reproduire, ou plutôt persister et faire des progrès ultérieurs après la ligature de cette artère. Je comprends que les battements puissent y reparaître pour quelque temps, par suite de la facilité avec laquelle, au moyen des anastomoses, le sang peut y être rapporté : bientôt cependant les choses doivent se passer comme après une opération par la méthode de Brasdor. Mais je m'aperçois que je me laisse aller à une digression; je reviens aux blessures artérielles.

Je viens de m'expliquer comme si, au cou, des deux artères principales qui existent de chaque côté, la carotide primitive était la seule qui pût être blessée et qu'on pût avoir à lier. Mais non loin de la place qu'elle occupe se trouve l'artère vertébrale, que sa position dans un canal osseux brisé, c'est-à-dire dans une suite de trous séparés par de très petits intervalles, ne protége qu'imparfaitement et laisse encore vulnérable dans quelques circonstances fort rares, à la vérité. Nonobstant sa situation toute particulière, cette artère vertébrale n'est pas tout à fait inaccessible à nos procédés chirurgicaux. Qu'on la suppose blessée en haut ou au milieu du cou, elle pourrait être liée à la partie inférieure, immédiatement au-dessus du point d'où elle naît de la sous-clavière. Là, en effet, elle présente une portion libre; je veux dire elle n'est en-

tourée ou recouverte que de parties molles dans une petite étendue, à la vérité, avant de s'engager dans l'ouverture de la sixième apophyse transverse cervicale. Là donc, en effet, par des manœuvres qu'on sait maintenant ne plus être au-dessus de l'habileté d'un chirurgien éclairé, on peut découvrir l'artère vertébrale et l'embrasser dans une ligature. C'est ce que M. Nunciante Ippolito a parfaitement démontré, et depuis lors on a eu deux ou trois fois l'occasion de pratiquer la ligature de cette artère. En supposant que de nouvelles occasions de la faire se présentent, on ne pourra jamais agir que sur un point éloigné de la blessure de l'artère, seulement au-dessous ou du côté du cœur. Il y aura, comme dans le cas semblable d'une ligature de l'artère carotide primitive, danger d'hémorrhagies nouvelles par le retour du sang au moyen des anastomoses. Peut-être, cependant, cet événement est-il moins probable ou serait-il moins à craindre après une ligature de l'artère vertébrale, cette artère étant plus petite que la carotide, mieux préparée à cause de cela à une prompte oblitération, et présentant dans sa partie élevée, avant son entrée dans le crâne, des flexuosités qui peut-être y ralentiraient le cours rétrograde du sang.

Viennent enfin à considérer, par rapport aux blessures d'une artère en particulier, la situation plus ou moins profonde de cette artère et la nature de ses rapports avec d'autres parties : ces deux choses se confondent presque, ou du moins ne peuvent guère être séparées. Souvent elles concourent ensemble à faire naître des embarras, des difficultés et des incertitudes pour l'application des moyens chirurgicaux, principalement quand il faut

en venir à la ligature. Je viens d'anticiper sur les données qui s'y rapportent, à propos de l'artère vertébrale considérée sous un autre point de vue. Comme elle, certaines autres artères, ou très volumineuses, ainsi qu'est l'artère poplitée, ou moins grosses que celle-ci, mais assez considérables encore, comme les artères de la jambe, surtout dans leur partie la plus élevée, comme celles de l'avant-bras, près du pli du coude, ou moins grosses encore, comme celles de la main ou du pied, comme plusieurs des branches de la carotide externe, plus exposées que ne l'est l'artère vertébrale à être ouvertes par des corps vulnérants; comme elle, dis-je, toutes ces artères sont à la fois placées profondément, et sont entourées de parties qu'il faut respecter ou qu'il importe de ménager. Double source de difficultés quand il faut mettre l'une d'elles à découvert. Il est très rare d'ailleurs qu'on sache exactement, avant d'agir, vers quel point de sa longueur, ou même de sa circonférence, l'artère a été blessée. Je n'ai pas besoin d'ajouter que dans le plus grand nombre des cas, pour peu surtout qu'un certain temps se soit écoulé depuis l'action du corps vulnérant, pour peu que les secours provisoires aient été mal dirigés, l'artère est masquée par du sang épanché ou infiltré dans le tissu cellulaire ou les autres tissus qui l'entourent, ce qui redouble les difficultés de l'opération.

Quelques artères, au contraire, et heureusement ce sont celles qui sont le plus exposées à l'injure des corps extérieurs, sont situées assez superficiellement et assez lâchement unies aux parties qui les recouvrent ou les

avoisinent, pour pouvoir être mises à découvert et facilement embrassées dans des ligatures immédiates, au niveau même du point où elles ont été atteintes. C'est ce qui a lieu pour l'artère crurale dans presque toute sa longueur, pour l'artère brachiale, pour les artères de l'avant-bras là où elles sont le plus exposées à être lésées, même pour les artères de la jambe dans une partie de leur étendue. Que dis-je? dans quelques cas même, sans préliminaire aucun, on voit et le vaisseau blessé et l'ouverture qui livre passage au sang, parce que l'artère est presque sous-cutanée, parce que la plaie extérieure est très étendue et transversale. Il faut que j'ajoute qu'il y a encore moins de difficulté, soit pour constater la lésion, soit pour y remédier, quand, ainsi que cela a lieu dans quelques opérations, une artère vient à être ouverte par le chirurgien lui-même ou ses aides, soit volontairement, soit involontairement. Cela n'est que trop fréquent dans la phlébotomie. Pourquoi faut-il que si souvent le chirurgien cherche à sauvegarder sa réputation en ne faisant pas tout d'abord ce qui serait le mieux indiqué? Le même événement s'est présenté aussi quelquefois dans d'autres opérations. Moi-même, je le confesse, j'ai eu le malheur une fois d'ouvrir l'artère crurale en incisant un abcès de la partie moyenne et antérieure de la cuisse. Loin de jeter un voile sur ce fait, je me propose au contraire de vous le faire connaître dans tous ses détails, afin qu'il serve d'enseignement aux jeunes chirurgiens. Il m'est arrivé aussi de couper sciemment l'artère fémorale en travers en pratiquant l'ablation d'une tumeur qui l'environnait de toutes parts. Ce fait se trou-

vera plus loin, à côté du précédent. (Voyez XLVIII^e et XLIX^e observations, pages 369 et 370.)

Très évidemment pour toutes les artères que j'ai indiquées en dernier lieu, et quand l'une d'elles est la source d'une hémorrhagie traumatique, et avec quelque caractère que celle-ci se présente, il faut mettre à découvert le vaisseau, et faire la ligature directement sur le point blessé. L'indication est simple, elle est aussi peu difficile à remplir que cela puisse être, soit qu'il faille lier les deux bouts d'une artère coupée transversalement, soit qu'on doive placer à peu de distance l'une de l'autre, sous l'artère incomplétement divisée, deux ligatures, de manière à comprendre entre elles la plaie qui a livré passage au sang. Quand l'artère blessée a un certain calibre, et, par exemple, quand c'est l'artère brachiale ou l'artère crurale, pourquoi ne nouerait-on pas les ligatures sur un corps cylindrique, comme dans les applications diverses de la méthode de Hunter? C'est ce que j'ai fait presque constamment. J'ai déjà eu, je crois, l'occasion de le faire entendre, peut-être même l'ai-je déjà dit positivement, et je ne saurais exprimer trop fortement ma pensée à cet égard, dans toutes les plaies des artères, dans tout anévrysme faux primitif, lier le vaisseau là même où il a été blessé, au-dessus et au-dessous de l'ouverture dont il est le siége, — au-dessus, du côté du cœur, pour résister à la colonne de sang qui vient de ce côté, — au-dessous pour résister à celle qui pourrait venir du côté opposé par un mouvement rétrograde, c'est là la bonne et saine pratique. Il serait à désirer qu'on pût n'y faire jamais infraction. Toute

application de la méthode de Hunter aux plaies artérielles est fâcheuse en soi. Sans doute l'opération est généralement facile, et sous ce rapport elle est bien préférable à l'autre assurément. Mais des hémorrhagies consécutives peuvent en résulter, comme si, agissant là même ou l'artère a été blessée, on plaçait une ligature seulement du côté du cœur. Il se peut donc qu'elle ne soit qu'un secours précaire, et qu'après quelque temps écoulé, le danger devienne aussi grand, par une nouvelle effusion du sang, qu'il l'a été dans les premiers moments de la blessure. Je ne veux pas dire que cela soit inévitable, il y a seulement à appréhender fortement que les choses ne se passent de la sorte, après toute ligature pratiquée loin de la blessure dont une artère est le siége, et du côté du cœur seulement. Cette crainte n'est que trop établie sur des faits bien avérés. Je vous en ai déjà cité un qui remonte à une époque éloignée, et qui aurait certainement trouvé place ici, si je n'avais pas cru devoir le faire figurer dans une autre lettre : c'était en signalant ce qu'il y a d'exagéré dans l'opinion émise par les chirurgiens anglais, que le travail d'oblitération d'une artère un peu considérable peut être empêché quand une ou plusieurs branches collatérales importantes ont leurs orifices près de la place occupée par des ligatures (voyez plus haut, page 105, X^e observation). Ce fait se distingue, en effet, par deux choses remarquables. D'une part, il y a eu issue nouvelle du sang par la plaie de l'artère, après l'opération faite par la méthode de Hunter; et d'une autre part, l'artère crurale s'est oblitérée, car c'était d'elle qu'il s'agissait, bien que des ligatures aient été appliquées

immédiatement au-dessous de l'origine de la musculaire profonde.

Je vous renvoie pour plus de détails à la narration que je vous ai déjà faite de ce fait qui a eu une grande influence sur mes pensées. Il est d'une époque où je n'avais pas encore bien réfléchi sur les dangers de l'application, dans les cas de blessures, de la ligature du côté du cœur seulement et à une certaine distance; en un mot, de l'application de la méthode de Hunter à l'anévrysme faux primitif. Il a contribué pour beaucoup à me faire comprendre qu'il fallait en limiter l'application le plus possible, et à me faire professer cette maxime que, généralement, dans les plaies artérielles, dans les hémorrhagies traumatiques primitives, qui réclament ou qui commandent l'emploi de la ligature, il faut agir, autant que les circonstances le permettent, sur la partie blessée de l'artère, et lier cette artère au-dessus et au-dessous de l'ouverture dont elle est le siége. La méthode de Hunter doit être ici la méthode exceptionnelle, ou ne doit être appliquée que dans les cas de la plus rigoureuse nécessité. C'est surtout à l'égard des grosses artères qu'une telle conduite est de rigueur; c'est alors qu'il importe le plus de suivre le précepte que j'établis. On peut quelquefois se borner à une seule ligature mise du côté du cœur, pour les artères d'un très moyen calibre, parce que rarement ont-elles avec d'autres d'importantes communications; et parce qu'une légère compression médiate, exercée à l'opposite de cette ligature unique, suffit dans beaucoup de cas pour empêcher le reflux du sang par les anastomoses. Je ferai comprendre plus tard, en parlant des hémorrha-

gies consécutives ou secondaires, que nonobstant les risques attachés à l'application de la méthode de Hunter aux plaies artérielles, et tout en suivant la règle d'y recourir le plus rarement possible, elle est plus souvent indiquée dans les plaies déjà un peu anciennes que dans les plaies toutes récentes, dans les hémorrhagies consécutives que dans les hémorrhagies primitives. La raison, je puis la dire d'avance : c'est que dans ces hémorrhagies très tardives ou secondaires, qui quelquefois se répètent à certains intervalles, l'état actuel de la plaie qu'elles viennent compliquer, les changements que cette plaie a subis depuis le moment de la blessure, rendent plus difficile la recherche du vaisseau qui fournit le sang; c'est que l'état de ce vaisseau, au milieu de la plaie, le rend moins propre à supporter l'action des ligatures, tandis qu'à une certaine distance de la plaie du côté du cœur, il peut jouir d'une intégrité parfaite; enfin, c'est que quelquefois aussi l'hémorrhagie a pour source, non pas une seule artère, mais plusieurs à la fois, sur lesquelles on ne peut avoir de prise qu'en agissant sur le tronc ou la branche principale dont elles émanent.

En définitive donc, une artère ouverte est-elle située de manière à pouvoir être mise facilement à découvert, ou s'il doit en être autrement, les difficultés probables sont-elles de nature à être surmontées sans trop d'inconvénients, et surtout sans trop de danger, c'est là même où la blessure existe qu'il faut pratiquer l'opération et placer des ligatures. Entrevoit-on, au contraire, des difficultés extraordinaires, et il en est qu'on ne pourrait pas affronter sans péril, c'est l'opération de

Hunter qu'il faut faire, c'est-à-dire qu'on doit aller chercher au loin l'artère blessée, et quelquefois même il y a nécessité d'agir sur une autre qui la précède. Dans quelques cas même, il y a impossibilité absolue de parvenir jusqu'à la place qu'elle occupe.

Je suis presque tenté de me borner à ces propositions ou à ces règles générales; car, pour bien préciser les cas où l'on doit satisfaire à l'une ou à l'autre des deux indications, prendre l'un ou l'autre des deux partis que je viens d'indiquer, il faudrait parcourir presque toutes les parties du système artériel, ou plutôt supposer toutes les blessures avec lésion de telle artère ou de telle autre; à peine même peut-on prévoir toutes les éventualités possibles, sous ce rapport. D'ailleurs, les difficultés, quand il doit y en avoir, ne sont pas toujours absolues; elles sont quelque peu subordonnées au savoir et à l'adresse du chirurgien, qui doit les affronter. Dans une circonstance donnée, tel pourra trouver en lui une aptitude, des ressources qui ne se trouveraient pas chez un autre. Il est certain aussi qu'avec la direction qu'ont prise les études anatomiques, qu'avec la précision apportée dans l'anatomie des régions, des rapports, dans ce que nous appelons l'anatomie chirurgicale, certaines artères semblent devoir être maintenant plus accessibles à la main du chirurgien qu'elles ne pouvaient l'être à nos devanciers. On peut croire que la pratique chirurgicale subira d'heureux changements pour ce qui concerne la ligature des vaisseaux, et ces changements rendront plus rares, ou l'application de la méthode de Hunter, ou certaines manières de l'appliquer dans le traitement des plaies artérielles. Déjà

même, comme pour les anévrysmes proprement dits, et je dirais volontiers parallèlement à ce qui a été fait pour ceux-ci, d'heureuses innovations ont été introduites dans la pratique journalière, depuis quarante ou cinquante ans, pour ce qui concerne la ligature des artères, appliquée tant aux hémorrhagies traumatiques primitives qu'aux hémorrhagies consécutives, et de nouveaux progrès surgissent encore de temps à autre. D'une part, comme pour les anévrysmes proprement dits, on a osé attaquer les plus grosses artères, en se rapprochant de plus en plus du tronc ou du centre circulatoire ; il est peu de chirurgiens, de nos jours, qui n'aient été dans le cas d'opposer à certaines hémorrhagies la ligature de l'artère carotide primitive, de l'artère sous-clavière, de l'artère axillaire à son origine, ou, immédiatement au-dessous de la clavicule, l'iliaque externe. J'entrevois même des circonstances qui pourraient conduire à la nécessité de lier l'artère iliaque interne, et nous sommes loin du temps où, même pour les cas si urgents d'hémorrhagies, c'était un acte, sinon de témérité, du moins de hardiesse chirurgicale, que de lier l'artère brachiale, et plus encore l'artère crurale.

D'une autre part, chose vraiment assez remarquable, on est allé à la recherche d'artères fort petites, ou de simples branches artérielles qu'on croyait être inaccessibles à l'instrument du chirurgien. Sans une habileté extraordinaire, on parvient à les découvrir, et leur ligature peut dispenser d'autres ressources plus incertaines ou d'opérations plus graves. Ainsi ne disais-je pas, il y a peu d'instants, que M. Nunciante Ippolito avait institué un

procédé méthodique pour découvrir et lier l'artère vertébrale immédiatement au-dessous de la sixième vertèbre cervicale, au-dessus du point où elle naît de l'artère sous-clavière, et ne disais-je pas qu'il avait appliqué avec succès ce procédé dans un cas où cette artère vertébrale était la source d'une grave hémorrhagie traumatique? — N'est-ce pas maintenant une chose avérée, d'après les premières recherches de M. Mirault d'Angers, qu'on peut agir pareillement sur l'artère linguale, là où elle passe sur la grande corne de l'os hyoïde, qu'elle côtoie avant de pénétrer dans l'épaisseur des muscles de la langue, ou même plus près encore de la carotide externe qui la fournit? Je n'ai jamais fait encore cette ligature de l'artère linguale comme moyen de suspension d'une hémorrhagie actuellement déclarée et opiniâtre de l'intérieur de la bouche; mais je l'ai déjà pratiquée plusieurs fois, soit d'un côté seulement, soit des deux côtés, pour parer à tout danger avant l'amputation partielle ou totale de la langue, et probablement aujourd'hui je la ferais en premier lieu, plutôt que de lier la carotide primitive, dans un cas tel que celui où, en 1830, j'ai usé de ce dernier moyen, heureusement avec succès, pour mettre fin à de fortes hémorrhagies consécutives à une plaie d'arme à feu de l'intérieur de la bouche. — J'ai dit plus haut que déjà Manoury, ce brillant élève de Desault, dont il était l'adjoint à l'Hôtel-Dieu, parvint un jour, sous les yeux mêmes de son maître, à découvrir l'arcade palmaire profonde pour en faire la ligature là même où elle avait été ouverte, dans une plaie de la paume de la main.

C'est peut-être par le souvenir de ce fait que j'ai été

inspiré dans un cas qui se présenta à moi à l'hôpital Beaujon, qui a été le théâtre de mes débuts dans la pratique chirurgicale.

XLIVe Observation. — *Coup de couteau à la partie supérieure et externe de la cuisse. — Plaie de l'artère circonflexe externe. — Ligature des deux bouts du vaisseau divisé. — Guérison.*

J'étais fort jeune, et presque sans expérience aucune : mais j'avais cette hardiesse qui ne déplaît pas toujours chez un chirurgien au commencement de sa carrière, alors même qu'elle approche quelquefois de la témérité. Un homme fut admis dans cet hôpital, ayant reçu depuis quelques heures seulement un coup de couteau au devant de la cuisse droite, à la partie supérieure et externe : c'était à la hauteur environ de l'origine de l'artère musculaire profonde ; mais, d'après la situation de la plaie, et les renseignements fournis par le blessé sur la manière dont l'instrument vulnérant avait agi, cette artère avait dû être ménagée, ainsi que les gros vaisseaux fémoraux, c'est-à dire l'artère et la veine crurales. Le couteau, qui était fort large, avait pénétré à une grande profondeur ; une hémorrhagie artérielle des plus abondantes avait eu lieu au moment même de la blessure, et s'était reproduite plusieurs fois malgré l'emploi répété de la compression. Quelle artère en était la source? Ce ne pouvait être que la circonflexe externe. Dans un tel cas, c'eût été un parti bien grave de lier l'artère crurale au pli de l'aine, au-dessus de sa bifurcation. D'ailleurs, à l'époque dont il s'agit, les chirurgiens n'avaient pas encore acquis, par rapport à la ligature de certaines artères, de celles qui sont le plus rapprochées du tronc, la confiance à laquelle nous sommes parvenus ; la nature ne nous avait pas encore fait connaître toute l'étendue de ses ressources, toute la puissance de ses moyens pour le rétablissement de la circulation, après l'interception du cours du sang dans les gros troncs artériels. Plutôt que de lier l'artère crurale immédiatement

au-dessous du ligament de Fallope, je résolus d'aller à la recherche de l'artère circonflexe externe, en côtoyant les vaisseaux fémoraux. Après avoir largement agrandi la plaie des téguments et des muscles, je parvins, non sans beaucoup de peine à la vérité, à découvrir cette artère, à la sentir assez distinctement, et à placer, au moyen d'une forte aiguille courbe, une ligature médiate au niveau du point très profond d'où l'on en voyait jaillir ou sourdre le sang. Le blessé a eu la vie sauve.

Voici encore une innovation qui prend place à côté de celles-là, et qui montre combien on peut étendre cette ligature des artères d'un très moyen calibre, alors que ces artères paraissent difficilement accessibles, et de manière à éviter, dans certains cas, la ligature des troncs artériels d'où elles proviennent. Dans les dernières années qui ont précédé le règne de la lithotritie, alors que la taille était l'unique ressource de la chirurgie contre les affections calculeuses de la vessie, alors qu'on avait de si fréquentes occasions de la pratiquer, je m'étais décidé à lier l'artère honteuse interne elle-même à la face interne de la tubérosité de l'ischion, aussitôt qu'une hémorrhagie consécutive à l'opération ne cédait pas à l'action des réfrigérants. J'avais renoncé au tamponnement de la plaie, qu'il est si difficile de faire convenablement, qui ne réussit pas toujours, tant s'en faut, et qui peut avoir de graves inconvénients. J'ai pratiqué plusieurs fois cette ligature de la honteuse interne, et je la pratiquerais encore maintenant si l'occasion m'en était offerte, si je voyais survenir une hémorrhagie quelque peu grave dans un de ces cas où j'aurais cru devoir pratiquer la taille, préférablement à

la lithotritie, sur un sujet calculeux : bien entendu que je parle de la taille latéralisée. Pour faire cette ligature de l'artère honteuse interne, il n'est pas besoin d'agrandir la plaie qui résulte de l'opération, d'en changer en quoi que ce soit la manière d'être ou la disposition. En portant le doigt dans l'intérieur, en dehors et aussi en arrière que possible, on touche aisément la surface interne de la tubérosité ischiatique : là se trouve la branche artérielle qu'on veut lier Les battements en sont distincts, surtout chez les sujets qui n'ont pas un embonpoint extraordinaire, et c'est chose assez facile que de la contourner avec une aiguille courbe à manche, en rasant en quelque sorte la tubérosité. C'est alors une ligature médiate qu'on pratique.

Une fois j'avais conçu le projet de mettre à découvert et de lier les deux artères épigastriques près de l'anneau inguinal ou au-dessous, et les deux mammaires internes près de l'appendice xiphoïde, pour tenter la guérison d'une tumeur fongueuse sanguine éminemment artérielle, placée dans l'épaisseur même de la paroi abdominale, au-dessus de l'ombilic. Mon plan était arrêté, et j'aurais agi avec l'espérance que les dernières artères intercostales auraient été insuffisantes pour alimenter cette tumeur, et en déterminer les progrès ultérieurs ; mais, au dernier moment, la malade, qui était une jeune fille de vingt-deux ou vingt-trois ans, malgré l'inquiétude que lui causait sa maladie, ne voulut plus subir l'opération à laquelle elle avait consenti. Elle quitta l'Hôtel-Dieu, où je l'avais fait entrer, sans que j'aie jamais su quel avait été son sort.

Nonobstant toutes ces ressources, et d'autres de même sorte auxquelles on pourrait aviser, et bien que les plus grosses artères se prêtent toutes ou presque toutes à être mises à découvert avec plus ou moins de facilité dans le point même où elles sont blessées, des cas se présentent pourtant où il faut agir assez loin du siége de la blessure du côté du cœur, c'est-à-dire appliquer la méthode de Hunter à une hémorrhagie primitive. Cela ne s'entend toutefois que des cas où il s'agit d'une artère un peu considérable. On s'affranchit ainsi des difficultés que présenterait l'opération au siége même de la plaie artérielle. C'est ainsi que la ligature de la tibiale postérieure, ou même des deux artères tibiales, peut devenir indispensable dans quelques blessures de la plante du pied. C'est ainsi qu'il faut lier l'artère crurale dans presque toutes les lésions traumatiques de l'artère poplitée et des artères de la jambe à leur partie la plus élevée, et l'artère iliaque externe dans quelques blessures de la région inguinale; c'est ainsi qu'au membre supérieur il faut pratiquer la ligature de l'une des deux ou des deux artères principales de l'avant-bras pour obvier à des hémorrhagies de la paume de la main, celle de la brachiale dans quelques blessures du pli du bras, ou bien encore celle de la sous-clavière ou de la partie la plus élevée de l'artère axillaire, non pas dans toutes, mais dans quelques-unes des blessures de cette dernière; c'est ainsi, enfin, que la ligature de l'artère carotide primitive est une heureuse ressource dans certaines plaies de la tête ou du cou avec lésion du tronc ou de plusieurs des branches de la carotide externe. D'après cette énuméra-

tion, on voit que c'est bien rarement sur l'artère blessée elle-même, au-dessus de la blessure, qu'on pratique l'opération par la méthode de Hunter, quand elle est indiquée : c'est bien plutôt, et le plus ordinairement, sur l'artère plus considérable à laquelle elle succède.

Je possède un nombre imposant de faits bien propres à justifier les considérations qui précèdent, après leur avoir servi, en quelque sorte, de base et de point de départ. Je me bornerai cependant à en rapporter quelques-uns. Je veux rendre compte surtout de ceux dans lesquels, pour une plaie d'artère, j'ai dû agir à distance et plus ou moins loin du siége de la blessure, puisque cette application de la méthode de Hunter au traitement des hémorrhagies traumatiques est encore sujette à controverse, et que, dans tout le cours des considérations auxquelles je me suis livré, j'ai voulu établir, comme on l'a vu, deux choses : 1° que cette méthode de Hunter, appliquée aux plaies des artères, surtout dans les cas d'hémorrhagie primitive, est en soi défectueuse; 2° que cependant il est nombre de circonstances dans lesquelles il faut y recourir, ce qui est vrai plus encore à l'égard des hémorrhagies consécutives.

Quant aux cas où j'ai eu à appliquer les ressources de l'art au foyer même de ces hémorrhagies, ou primitives ou consécutives, c'est-à-dire sur la plaie même de l'artère qui en était la source, ceux-là seuls peuvent offrir un véritable intérêt, dans lesquels il s'est agi de lier des artères d'un calibre un peu considérable. Quoi de plus vulgaire, en effet, de plus commun et de moins curieux que ces ligatures d'artères de moyen ordre, presque

toutes placées très superficiellement, presque toutes si accessibles à la main du chirurgien quand elles ont été atteintes par quelque corps vulnérant, artères dont la ligature, lorsqu'il faut qu'on y ait recours, ne présente presque jamais ni difficultés grandes ni danger, et sur lesquelles on peut agir presque toujours sur le point même où elles sont ouvertes? Telles sont, par exemple, presque toutes les artères extérieures du crâne et de la face, celles de l'avant-bras, si ce n'est à leur partie la plus élevée, celles de la jambe pareillement, à quelque distance au-dessous du genou, et à partir surtout de leur partie moyenne, l'arcade palmaire superficielle à la main, et la pédieuse au pied. A quoi servirait de consigner ici, même d'une manière succincte, des faits relatifs à toutes les plaies de ces différentes artères, faits sans importance réelle, qui ressortent de la pratique la plus ordinaire, et qui seraient stériles en enseignements nouveaux. Tels ne sont pas, au contraire, les faits suivants, avec lesquels d'autres, dont il sera question à propos des hémorrhagies consécutives, ont une grande affinité ou beaucoup de points de contact : c'est à ce point que j'aurais pu les présenter tous ensemble, et ne former de tous qu'un même faisceau. J'en ai déjà indiqué quelques-uns, ou très sommairement, ou déjà même aussi avec quelques détails, parce que j'avais à les invoquer à l'appui des assertions ou des vues que j'émettais, ou parce qu'ils offraient quelque intérêt, et se présentaient à mon esprit sous un point de vue particulier.

Je n'ai jamais eu à agir sur l'artère carotide primitive, au niveau même d'une blessure dont elle aurait été le

siége; dans toutes les plaies du cou où cette artère elle-même avait été atteinte et que j'ai eu à observer, la mort a été instantanée, et presque toujours des circonstances autres que l'ouverture de la carotide avaient concouru secondairement à la produire. Mais une fois, et une fois seulement, il m'a été donné de faire sur cette artère l'application de la méthode de Hunter, c'est-à-dire de la lier au-dessous d'une plaie récente, ou qui était la source d'une hémorrhagie primitive. Je vous ai déjà, à une autre occasion, exposé ce fait dans tous ses détails (voyez page 325, XLI<sup>e</sup> observation), et je me borne à vous le rappeler ici, pour vous prouver que j'ai pu faire avec succès sur la carotide, dans un cas d'hémorrhagie primitive, l'application de la méthode de Hunter.

Pareillement et par anticipation, j'ai dit avoir une fois aussi pratiqué la ligature de l'artère carotide primitive comme ressource extrême dans un cas d'hémorrhagies consécutives répétées, à la suite d'une plaie d'arme à feu de l'intérieur de la bouche avec lésion de l'une des artères linguales : c'était l'artère linguale du côté droit. Ç'a été encore ici une application heureuse de la méthode de Hunter pour une plaie artérielle, mais pour une plaie déjà un peu ancienne. J'ajouterai à ce propos qu'il m'est arrivé trois fois de lier la carotide primitive avant de pratiquer l'extirpation de tumeurs du cou, ou de la face et de la région parotidienne, afin de prévenir des hémorrhagies qui auraient pu être funestes avant ou après l'opération. Enfin j'ai lié une sixième fois ce vaisseau pour tenter de faire rétrograder une tumeur fongueuse de l'orbite qui anticipait sur la région frontale. Voilà pour

l'artère carotide. Venons maintenant à la sous-clavière et à l'axillaire.

Quand j'ai eu à lier l'artère sous-clavière, ce que j'ai fait trois fois, ç'a toujours été pour des hémorrhagies consécutives qui avaient leur source au-dessous de la plaie occupée par ce gros tronc artériel. Je reviendrai dans la lettre suivante sur ces faits, où il y a eu application de la méthode de Hunter, et vous verrez que, dans aucun de ces cas, la vie du blessé ne s'est prolongée assez longtemps pour que j'aie pu avoir à observer autre chose que l'effet immédiat de la ligature de l'artère.

J'ai lié deux fois l'artère axillaire suivant la méthode de Hunter, pour remédier à des hémorrhagies consécutives, et j'ai eu la douleur de perdre promptement mes deux malades. Mais, une autre fois, il s'agissait d'une plaie toute récente de ce vaisseau avec anévrysme faux primitif dans le creux de l'aisselle, et j'ai lié l'artère, non pas par la méthode de Hunter, c'est-à-dire en agissant à quelque distance au-dessus de la blessure, mais au niveau même de la plaie dont elle était le siége. J'agissais ainsi pour éloigner les chances de l'hémorrhagie consécutive : eussé-je mieux fait de procéder autrement? Je ne sais. Voici le fait.

XLVe Observation. — *Plaie de l'artère axillaire. — Ligature des deux bouts de ce vaisseau. — Mort prompte.*

C'était dans les premières années de ma pratique à l'hôpital de la Charité, en 1812. Au milieu d'une rixe qui devint comme une espèce de duel ou de combat singulier, deux hommes s'étaient armés chacun d'un couteau à manche fixe et à lame assez large, et s'étaient rués l'un sur l'autre. Le moins âgé des

deux avait trente-cinq ans; c'était un garçon charcutier. Ce fut lui qui reçut la blessure la plus grave: un coup lui avait été porté à la poitrine, près du bras droit; l'instrument avait pénétré profondément dans l'aisselle, en traversant le muscle grand pectoral. Une abondante hémorrhagie, suivie d'une syncope passagère, survint immédiatement; et soudain aussi toute la région axillaire devint le siége d'une tuméfaction considérable. Cet homme fut amené à la Charité, et je le vis peu d'heures après l'accident. Les symptômes d'un anévrysme faux primitif étaient si caractérisés, que dès le premier coup d'œil, je pensai que l'artère axillaire avait été atteinte par l'instrument vulnérant; elle devait l'avoir été à sa partie moyenne à peu près. Strictement, néanmoins, le sang aurait pû être fourni seulement par une ou plusieurs de ses branches. Mais dans cette supposition, et même avec quelque certitude à cet égard, il fallait toujours pénétrer dans l'aisselle, mettre le tronc axillaire à découvert et en faire la ligature. Seulement, peut-être eût-il suffi de le lier le plus haut possible, je veux dire immédiatement au-dessous de la clavicule. Je ne sais pas même s'il ne serait pas convenable de faire ainsi en toute circonstance, et d'appliquer la méthode de Hunter à toutes les blessures de l'artère axillaire et de ses branches les plus considérables. Autrement, en effet, et pour chercher une plaie de cette artère, quelle que soit la place qu'elle occupe, pour pouvoir appliquer des ligatures au-dessus et au-dessous, il est indispensable de diviser complétement de haut en bas la paroi antérieure de l'aisselle, et de pénétrer ainsi dans un vaste foyer sanguin qui sera plus tard le siége d'une suppuration abondante. Mais à l'époque où remonte le fait dont il s'agit, on ne savait pas bien encore quels sont les avantages et les inconvénients qu'il peut y avoir dans les plaies des artères, surtout pour celles des artères un peu considérables, à agir sur le vaisseau un peu loin de la blessure dont il est le siége, et à placer une ligature seulement du côté du cœur. Il n'était pas encore établi en chirurgie, qu'il est des cas où l'on peut procéder de la sorte,

pour échapper aux difficultés d'une opération entreprise pour placer des ligatures immédiatement au-dessus et au-dessous de la blessure de l'artère. J'adoptai cette dernière manière de faire, qui était celle qu'on recommandait généralement alors. Je fis une grande incision verticale qui comprenait, en passant sur la plaie accidentelle, la peau, tout le muscle grand pectoral et le petit. J'avais fait préalablement exercer une forte compression au-dessus et au-dessous de la clavicule, à la fois sur l'artère sous-clavière, et sur l'artère axillaire à son origine. Je débarrassai, aussi promptement que possible, l'aisselle du sang dont le tissu cellulaire était infiltré, et dont une partie était déjà convertie en caillots ; et bientôt je vis le sang artériel s'échapper, non par un jet proprement dit, mais pourtant avec une certaine force, du fond de l'énorme plaie que je venais de faire, et d'un point qui correspondait à la partie de l'aisselle, où l'artère axillaire est le plus entourée par les nerfs du plexus brachial. Je saisis, avec l'un de mes doigts indicateurs disposé en crochet, le paquet formé par ces nerfs et les vaisseaux qui les accompagnent, et soumettant ainsi l'artère axillaire à une sorte de compression immédiate, j'arrêtai l'effusion du sang, ou plutôt je la réduisis au degré nécessaire pour qu'elle m'indiquât l'ouverture de l'artère. C'était bien le tronc de l'artère axillaire qui avait été ouvert. Ce ne fut pas sans peine toutefois que je parvins à l'isoler un peu, à en séparer les nerfs, dont plusieurs avaient été entamés par l'instrument vulnérant ; et je crois bien que quelques petits faisceaux de ces nerfs ont été compris avec l'artère dans chacune des deux ligatures que j'ai placées, l'une au-dessus, et l'autre au-dessous de l'artère qui avait été coupée presque complétement en travers.

L'hémorrhagie fut ainsi arrêtée, et ne reparut pas pendant le peu de temps que le blessé a survécu à l'opération ; car cet heureux résultat n'a pas été de longue durée : soit effet de l'épuisement causé par une perte de sang trop considérable ; soit effet de la secousse imprimée au système nerveux, et par la section de plusieurs des nerfs du plexus brachial, et par les

tiraillements qu'ils ont éprouvés durant les manœuvres nécessaires pour l'application des ligatures, et peut-être, enfin, par l'étreinte exercée sur quelques cordons embrassés avec l'artère, le malade est tombé dans une prostration dont il ne s'est pas relevé, et à laquelle il a succombé après trente-six heures. L'autopsie du sujet n'a rien fait connaître de plus que ce que j'avais observé pendant l'opération.

J'ai eu bien des fois l'occasion de lier l'artère humérale, dans des circonstances très diverses : deux fois pour porter remède à des hémorrhagies consécutives survenues à la suite d'amputations du bras ou de l'avant-bras; une fois pour un anévrysme spontané de l'artère cubitale; dix fois pour des anévrysmes faux consécutifs du pli du bras; six fois pour des anévrysmes artérioso-veineux de la même région; une fois, enfin, pour une tumeur fongueuse sanguine qui occupait l'extrémité inférieure du radius. Vous voyez qu'à cet égard mon expérience est assez grande, et peu de chirurgiens sans doute ont été, sous ce rapport, aussi bien partagés que moi. Mais vous avez remarqué peut-être que les anévrysmes faux primitifs, ou encore les plaies artérielles récentes, ne figuraient pas dans cette longue énumération : c'est qu'en effet, par un de ces hasards qui président à la répartition des cas de chirurgie, ma vie presque tout entière s'est écoulée sans qu'il me fût donné d'avoir à traiter une plaie simple de l'artère humérale, et c'est il y a quelques semaines seulement que l'occasion s'en est présentée à moi. Voici l'observation de ce fait, dont l'issue a été aussi heureuse que je le désirais.

XLVI^e OBSERVATION. — *Plaie de l'artère humérale au pli du coude produite par un coup de grattoir. — Ligature des deux bouts de l'artère. — L'une des ligatures ne tombe que le quarante-deuxième jour. — Guérison.*

Le 7 mai 1853, fut amené à l'Hôtel-Dieu, et placé dans mon service, le nommé Charles B..., âgé de vingt-trois ans, jeune homme intelligent, instruit, qui avait commencé une carrière honorable, qui était naturellement enclin à la tristesse, et que de vives contrariétés et des causes réelles de chagrin avaient plongé dans l'abattement et la mélancolie. Dégoûté de la vie, il avait attenté à ses jours en se faisant au pli du bras droit une plaie étendue et profonde avec un grattoir. L'instrument coupait mal; peut-être aussi fut-il conduit par une main mal assurée : toujours est-il que la plaie était irrégulière et comme divisée en plusieurs parties, et sans commencement de cicatrisation, bien qu'elle existât depuis dix-huit jours lorsque je vis le malade pour la première fois. Il y avait eu ouverture de l'artère brachiale, ou plutôt section complète de cette artère. Dès l'abord, l'effusion du sang avait été considérable, et le blessé avait été trouvé dans un état de syncope lorsqu'on fut appelé pour lui donner les premiers secours. On avait eu recours à la compression seulement; il avait fallu la renouveler plusieurs fois, en l'exerçant tantôt sur la blessure même, tantôt au-dessus, et sur le trajet de l'artère brachiale. Une énorme tuméfaction s'était emparée du membre, et dans quelques points, la peau était menacée de gangrène. Ce fut un soir, un peu tard, qu'appelé près du malade, je constatai cet état de choses. Je remis au lendemain à y porter remède, afin qu'à l'heure de la visite les élèves qui fréquentaient l'Hôtel-Dieu à cette époque pussent être témoins de l'opération que j'aurais à pratiquer. Tout d'abord, en effet, et bien qu'il n'y eût alors aucun écoulement de sang, il n'y avait pas à douter de l'existence d'un anévrysme faux primitif. Il n'y avait ni mouvement ondulatoire ni pulsations dans le membre, parce que l'abord du sang était

en grande partie intercepté par la compression exercée sur le bras au-dessus du coude, et parce que tout le membre était le siége d'une infiltration à la fois séreuse et sanguinolente très considérable.

Le matin du 8 mai, l'appareil compressif ayant été enlevé, je vis s'écouler par la plaie un peu de sang liquide, mais noirâtre; puis, en pressant un peu fortement avec les doigts tant au-dessus qu'au-dessous du pli du bras, je provoquai la sortie d'une masse énorme de caillots. Quoique longue de quelques centimètres, la plaie ne l'était point assez pour permettre l'issue de tout le sang épanché ou infiltré dans le membre, et moins encore pour que l'ouverture de l'artère se présentât à la vue. Je l'agrandis et lui donnai 7 ou 8 centimètres d'étendue, au moyen de deux incisions faites en haut et en bas. Besoin fut même de joindre à celles-ci une incision transversale dirigée vers l'épitrochlée. C'est alors seulement que je pus obtenir l'expulsion de tous les caillots, et absterger le fond de la blessure; après quoi j'aperçus distinctement les deux bouts de l'artère, qui avait été divisée complétement en travers. Leur position était indiquée, d'ailleurs, par le sang qui s'échappait avec moins de force d'un côté que de l'autre, mais en même temps des deux côtés. Chacun d'eux put être saisi avec une pince ordinaire, et j'en fis la ligature comme s'ils eussent été libres et béants à la surface d'une plaie avec perte de substance. La plaie fut ensuite pansée mollement, et laissée libre de toute compression.

Nous eûmes à lutter contre les mauvaises dispositions morales du sujet, qui dut être soumis à une grande surveillance; et cependant, tant qu'il resta sous mes yeux, et jusqu'au jour où il put rentrer dans sa famille, il parut plutôt tristement tourmenté par la crainte de voir des accidents compliquer sa blessure, que livré à de nouvelles pensées de suicide. Ses appréhensions furent vaines : aucune circonstance extraordinaire ne vint enrayer la marche de la blessure et le travail consécutif à la ligature de l'artère brachiale. Le bras, dont la tuméfac-

tion avait été générale, se dégorgea promptement; promptement aussi se fit la détersion des parties qui avaient été imbibées de sang; la circulation, dont le rétablissement fut favorisé, autant que possible, par l'application continuelle de corps chauds sur la main et sur l'avant-bras, parut se faire bientôt avec toute la facilité désirable, et l'entretien de la vie dans le membre fut promptement assuré. Dès le surlendemain de l'opération, le 10 mai, on sentait distinctement des ondulations régulières dans l'artère radiale. Il n'y avait plus à attendre que le moment où les ligatures tomberaient avec ou sans hémorrhagie.

Chose singulière, celle d'en haut, celle qui, appliquée sur le bout supérieur de l'artère, recevait le choc du sang venant directement du cœur, ne tint que pendant trois jours : aucune secousse ne lui avait été imprimée, et cependant elle tomba au commencement du quatrième jour sans accident fâcheux. J'étais néanmoins quelque peu inquiet; je fis tenir un tourniquet continuellement appliqué, pendant plusieurs jours, sur le bras, pour le cas où une hémorrhagie viendrait à se manifester. Il n'y en eut pas, et, par une autre singularité presque inexplicable, la ligature inférieure resta attachée aux parties qu'elle embrassait bien plus longtemps que cela n'est ordinaire, même pour des artères plus considérables que la brachiale : elle ne tomba que le 19 juin, après quarante et un jours passés depuis le moment où elle avait été appliquée, et lorsque la plaie touchait au terme de la cicatrisation; encore avait-il fallu la soumettre à des tractions répétées, et la tordre plusieurs fois sur elle-même. Deux jours plus tard, c'était le 21 juin, Charles B..... a pu quitter l'hôpital; il est rentré sous la surveillance de son père, homme dévoué, qui l'entourera des plus tendres soins. Mais il est douteux que, par la sollicitude la plus douce, on parvienne à triompher de l'excentricité de caractère ou des dispositions mélancoliques de ce jeune homme.

Je vous ai annoncé, mon cher Chélius, que dans cette espèce de revue des artères que j'ai eu l'occasion de lier pour remédier à des hémorrhagies, je ne vous parlerais pas des cas nombreux, mais peu intéressants, où j'ai eu à lier dans le fond d'une plaie des artères peu importantes par leur calibre. Je passerai donc sous silence les faits de ce genre qui sont relatifs à la ligature des artères de l'avant-bras. Je ne puis cependant résister au désir de vous communiquer une observation dont j'ai suivi les diverses phases avec beaucoup d'intérêt. Il s'agit d'une plaie artérielle de la partie inférieure de l'avant-bras, plaie qui donna lieu à la formation d'un anévrysme faux primitif, et qui néanmoins finit par guérir spontanément.

XLVII^e OBSERVATION. — *Plaie de l'artère cubitale. — Formation d'un anévrysme faux primitif. — Guérison spontanée.*

Un homme, nommé Joachim Bertholet, âgé de trente-six ans, entra à l'Hôtel-Dieu le 8 décembre 1851. Dix jours auparavant, en cherchant à ouvrir un ballot de soie avec son couteau, il avait eu la maladresse de pousser trop fort cet instrument, qui était venu lui faire une plaie à la partie inférieure, et près du bord externe de l'avant-bras gauche, sur le trajet à peu près de l'artère cubitale. Il s'écoula environ un demi-verre de sang. Le blessé comprima lui-même sa plaie, en attendant un médecin, qui lui appliqua un pansement simple. Ne se doutant pas de la gravité de sa blessure, cet homme reprit dès le lendemain les travaux pénibles de sa profession de camionneur. — Au bout de deux jours, la douleur et le gonflement le contraignirent à garder le repos; néanmoins il ne se présenta à l'Hôtel-Dieu que dix jours après l'accident.

Je trouvai, à deux travers de doigt au-dessus de l'articula-

tion radio-carpienne, sur la face antérieure de l'avant-bras, et plus particulièrement près de son bord interne, une tumeur diffuse, peu proéminente, et dont les contours se perdaient insensiblement au milieu des parties voisines. Au sommet de cette tumeur, existait la petite plaie, longue d'environ 1 centimètre, faite par la pointe du couteau. Le diagnostic ne fut pas un seul instant douteux. Je sentis en effet, dans toute l'étendue de la tumeur, des battements assez forts, isochrones à ceux des artères, et en appuyant mon oreille, j'y entendis un bruit de souffle des mieux caractérisés. Il était clair, par conséquent, que l'artère cubitale avait été ouverte; qu'elle avait laissé extravaser du sang dans le tissu cellulaire, et qu'il s'était formé une de ces tumeurs qu'on désigne, à tort ou à raison, sous le nom d'anévrysmes faux primitifs.

Je ne fis qu'un pansement simple; car rien ne pressait : le malade affirmait que sa tumeur n'avait fait aucun progrès depuis deux jours. Certain de pouvoir me rendre maître du mal à l'apparition du moindre symptôme un peu inquiétant, je me décidai à attendre pour voir ce qui allait se passer. J'avoue que je ne prévoyais guère l'issue qui se préparait. Je comptais que l'anévrysme se circonscrirait tous les jours de plus en plus, et je me proposais, avant d'en venir à la ligature, de faire quelques essais avec l'électro-puncture.

Tout se passa mieux que je ne l'avais espéré. Dès le 14 décembre, six jours après l'entrée du malade à l'hôpital, je trouvai que les battements étaient moins énergiques; cependant le bruit de souffle avait conservé toute sa force. Le lendemain, ce bruit était déjà devenu plus faible. Le 19 décembre, les pulsations et le souffle avaient complétement disparu pour ne plus revenir. La tumeur elle-même s'était notablement affaissée; en un mot, l'anévrysme était tout à fait guéri. Et cependant la petite plaie des téguments n'était pas encore cicatrisée; elle ne se referma que quelques jours après. Le malade quitta l'hôpital le 28 décembre; il reprit aussitôt ses travaux sans aucun inconvénient.

Si je n'avais pas jugé convenable d'attendre ; si, conformément au plan que j'avais formé, j'avais appliqué l'électro-puncture, il est probable que cela n'aurait pas empêché la guérison, et je me serais sans doute laissé aller à attribuer à cette méthode un succès dont elle n'aurait cependant pas eu le mérite. C'est un enseignement qui ne doit pas être perdu.

Telles sont, mon cher Chélius, les principales observations que j'ai recueillies sur les plaies des artères du membre supérieur.

Les plaies du membre inférieur m'ont fourni l'occasion de lier toutes les artères de ce membre, depuis la pédieuse et les plantaires jusques et y compris l'artère iliaque externe, tantôt en agissant au foyer même de l'hémorrhagie dont ces plaies étaient la source, tantôt en appliquant la méthode de Hunter, qui était ou plus convenable que l'autre ou la seule praticable. Mais je rapporterai ou je décrirai ici les seuls faits relatifs à la ligature de l'artère crurale. Parmi les autres, plusieurs ont bien peu d'importance, ou du moins offrent peu d'intérêt : tels sont ceux qui concernent les artères de la jambe et du pied. J'ai cependant fait trois ou quatre fois la ligature des artères tibiales, et je me bornerai à vous signaler en passant une ligature de l'artère tibiale antérieure que je pratiquai très haut, à peu de distance de son passage à travers le ligament interosseux, dans un cas où elle avait été ouverte par un fragment de bouteille. Les cas qui concernent l'artère iliaque externe sont plus remarquables assurément ; ils sont au nombre de trois. Mais dans cha-

cun de ces trois cas, ce fut comme ressource dernière, et dans des circonstances désespérées, que je liai ce vaisseau à l'occasion d'hémorrhagies consécutives. Je rappellerai bientôt ces faits en m'occupant de ces dernières ; c'est alors aussi que je dirai combien de fois j'ai eu à faire la ligature de l'artère crurale pour de semblables hémorrhagies, c'est-à-dire pour des hémorrhagies consécutives, principalement sur des sujets amputés. Ce sont donc seulement les faits relatifs à des hémorrhagies primitives ou à des plaies récentes que j'ai à produire en ce moment.

Je vous l'ai déjà dit, dans deux circonstances j'avais été moi-même l'artisan de la blessure; c'est par moi que l'artère crurale avait été ouverte : dans un cas tout à fait accidentellement, et dans l'autre d'une manière en quelque sorte prévue et obligée.

XLVIII^e OBSERVATION. — *Artère fémorale ouverte par mégarde en incisant un abcès de la cuisse. — Ligature des deux bouts du vaisseau divisé. — Mort au bout de cinq semaines.*

Une fois donc j'ouvrais un vaste abcès demi-phlegmoneux et profond à la partie antérieure de la cuisse droite. C'était un de ces abcès qui, formés dans le voisinage des gros vaisseaux, et particulièrement sous ces vaisseaux, les déplacent, les déjettent ou les soulèvent de manière à les faire rencontrer par un instrument, là où ils ne devraient pas être naturellement, en les rendant très superficiels de profonds qu'ils étaient. C'était à la Charité, dans les premiers temps de mon long exercice dans cet hôpital. Je n'étais pas encore en garde contre toutes les circonstances insolites de ce genre; je n'étais pas encore imbu de tant de préceptes, de tant de règles générales à suivre, dont la stricte observance, même dans les choses qui semblent minimes, contribue tant à la

bonne et saine pratique chirurgicale. En pénétrant dans le foyer, le bistouri transperce l'artère crurale qui avait été soulevée jusque sous les muscles superficiels très amincis: le sang coule en abondance; je n'ai que le temps de faire comprimer l'artère au pli de l'aine; puis j'agrandis la plaie. L'artère crurale se présente comme d'elle-même, non loin de l'une des lèvres de l'incision; j'en vois distinctement l'ouverture, au-dessus et au-dessous de laquelle je place des ligatures que je fais agir sans l'interposition d'un corps cylindrique. La vie se maintient dans le membre; les deux ligatures tombent le dix-neuvième jour, sans qu'on ait eu à craindre un seul moment le développement de la gangrène, et sans hémorrhagie consécutive. Mais le malade ne survit que trois semaines à ce dernier événement, la nature n'ayant rien fait pour la cicatrisation du vaste foyer purulent dont la cuisse était le siége. Ce malheureux succomba épuisé par l'abondance de la suppuration.

XLIX^e^ Observation. — *Artère fémorale sciemment coupée en travers dans l'ablation d'une tumeur cancéreuse. — Ligature des deux bouts du vaisseau divisé. — Guérison.*

Une autre fois il s'agissait d'une tumeur squirrheuse ou d'apparence telle, un peu plus volumineuse que le poing, placée sous le muscle couturier, à la partie moyenne de la cuisse, mais paraissant encore assez mobile pour qu'on pût tenter d'en faire l'extirpation. J'avais craint que cette tumeur ne comprît l'artère crurale dans son épaisseur, et j'avais pensé que, pour l'enlever complétement, besoin serait peut-être de couper l'artère au-dessus et au-dessous. C'est, en effet, ce que je fus obligé de faire, tandis que dans deux ou trois autres circonstances à peu près semblables, et pour des tumeurs plus volumineuses, j'ai pu disséquer, pour ainsi dire, ou l'artère crurale, ou l'artère brachiale, voire même l'artère axillaire dans une assez grande étendue, en les conservant intactes.

Dans le cas dont je parle, je liai isolément chacun des deux bouts de l'artère crurale, comme dans une amputation. J'avais conservé, je le crois du moins, l'artère musculaire profonde, que la tumeur avait refoulée en arrière. La circulation et la vie se maintinrent parfaitement dans le membre; les ligatures tombèrent en temps convenable sans aucune hémorragie.

La plaie a guéri. Le malade s'est séparé de moi sans que j'aie jamais su s'il y a eu ou non récidive de son affection première.

Dans quatre autres cas, la blessure de la fémorale avait une tout autre origine : elle était accidentelle ou traumatique, dans l'acception ordinaire du mot. Dans tous les quatre, il y a eu ligature de l'artère crurale, et ligature faite au bas de l'espace inguinal, à une distance notable au-dessus de la blessure.

Si je ne craignais pas, mon cher Chélius, d'allonger indéfiniment cette lettre, je vous présenterais ici, dans tous ses détails, l'histoire des malades qui font le sujet de ces quatre observations; mais je dois, avant tout, ne pas abuser de votre bienveillante attention. Je passerai donc deux de ces faits sous silence. Le troisième vous est déjà connu (voyez page 105, X^e observation), et les particularités nombreuses qu'il a présentées m'ont fourni plus d'une fois l'occasion de le rappeler à votre souvenir. Quant au quatrième et dernier fait, il mérite de vous être signalé avec quelques détails, parce qu'il se distingue de tous ceux que j'ai recueillis jusqu'ici par une circonstance vraiment exceptionnelle : je veux parler du tétanos qui a terminé les jours du malade.

L' Observation. — *Plaie de l'artère fémorale par un éclat de verre. — Ligature des deux bouts de l'artère dans la plaie. — Tétanos. Mort* (1).

Le 19 mai 1849, un jeune homme nommé Dussey, âgé de dix-huit ans, voulant refermer sa fenêtre qui est disposée *en tabatière*, laissa retomber brusquement le châssis. Le choc de ce châssis contre le toit de la mansarde fit voler la vitre en éclats. Par un hasard malheureux, un fragment de verre vint frapper ce jeune homme à la partie antérieure et interne de la cuisse, vers le sommet du triangle de Scarpa. Il coupa le pantalon, et pénétra profondément dans les chairs. Cet accident donna immédiatement lieu à une hémorrhagie très abondante. Le sang était d'un rouge vif, et s'échappait en arcades saccadées. Quelque effrayé qu'il fût par cette hémorrhagie, le jeune homme conserva toute sa présence d'esprit ; il comprima lui-même sa plaie, et se rendit chez un médecin du voisinage. Celui-ci appliqua sur l'artère un bandage compressif. Dussey crut que son hémorrhagie était définitivement arrêtée, et, plein d'une confiance exagérée, il ne sut pas se soumettre à un repos absolu. Deux jours après le sang s'échappa de nouveau. Alors le blessé fut conduit à l'Hôtel-Dieu, et il y arriva au moment où M. Roux terminait sa clinique.

Après avoir étudié le siége et la direction de la plaie, M. Roux annonça que l'artère fémorale était ouverte, et aussitôt il agrandit la plaie pour aller à la recherche du vaisseau. Cette opération fut fort laborieuse. Les tissus étaient ramollis et infiltrés de sang. Il ne fut pas possible de mettre l'artère entièrement à nu ; quoiqu'un aide exerçât la compression sur le pubis, un jet de sang s'élançait de temps à autre. Il y avait à craindre que cette hémorrhagie ne fût funeste à un malade déjà épuisé par

(1) Cette observation n'ayant pas été rédigée par M. Roux, nous la donnons telle qu'elle a été recueillie par M. Viollet, interne du service.

(*Note de la Commission.*)

des pertes abondantes. Obligé de terminer rapidement l'opération, M. Roux se décida à contourner, à l'aide d'une aiguille de Deschamps, le bout supérieur de l'artère et une couche assez épaisse de parties molles. La ligature inférieure fut faite avec plus de précision, parce que l'écoulement du sang était tari, et que les manœuvres étaient ainsi devenues plus faciles.

L'opération terminée, le malade fut remis dans son lit, et la jambe gauche fut entourée de sacs remplis de sable chaud.

Le soir, agitation assez vive, fièvre très intense; douleurs considérables dans la cuisse.

Le lendemain, 22 mai, la fièvre persiste; léger trismus. Douleurs vives tout le long de la colonne vertébrale.

M. Roux, redoutant le début du tétanos, prescrit des inhalations de chloroforme, répétées trois fois par jour, cinq minutes chaque fois. Il préside lui-même à la première inhalation. La contraction des muscles de la mâchoire paraît diminuer un peu; mais cet effet n'est que momentané. La deuxième inhalation, faite au milieu de la journée, ne donne même plus ce léger résultat, et, le soir, le trismus est tellement prononcé, que le malade ne peut plus du tout ouvrir la bouche. On est obligé de le faire boire en lui introduisant un biberon entre les lèvres.

Le 23 mai, la contraction tétanique s'étend aux muscles du cou, à ceux du pharynx, et même aux muscles inspirateurs. La respiration est douloureuse et très affaiblie. On répète, sans aucun résultat, les inhalations de chloroforme. Le malade meurt la nuit suivante.

*A l'autopsie*, il ne fut permis d'examiner que la cuisse. On trouva que l'artère crurale était ouverte dans la moitié environ de sa circonférence, au niveau du sommet du triangle de Scarpa. La ligature inférieure n'entourait que l'artère; mais la ligature supérieure embrassait à la fois l'artère et le nerf crural.

Il est malheureusement trop clair que le tétanos, qui a si rapidement emporté le malade, a été la conséquence de

la ligature du nerf crural. On a beaucoup exagéré, sans aucun doute, l'influence de la lésion des troncs nerveux sur la production du tétanos; mais cette influence existe, et je n'en voudrais pas d'autre preuve que le cas qui précède. Je ne songe jamais sans regrets à ce cas malheureux, qui, du reste, confirme pleinement ce que je vous ai dit plus haut sur les difficultés que présente quelquefois la ligature directe des deux bouts d'une artère blessée. Lorsqu'on pratique cette ligature dès le premier jour, on ne rencontre d'autre obstacle que les caillots dont les tissus sont infiltrés; mais lorsqu'on opère, comme j'ai été obligé de le faire ici, au bout de deux ou trois jours, les parties molles, rendues à la fois plus friables et moins indépendantes les unes des autres par le travail inflammatoire dont elles sont déjà le siége, donnent lieu à des difficultés nouvelles, dont on ne peut se faire aucune idée quand on n'a pas soi-même été mis aux prises avec un cas de ce genre. Ajoutez à cela l'existence d'une plaie artérielle qui fournit du sang en abondance, et qui met dans la nécessité d'appliquer promptement les ligatures, et vous m'excuserez peut-être d'avoir manqué à ce précepte général, de ne lier les grosses artères qu'après les avoir complétement isolées. Certes, si j'avais pu prévoir ce qui est arrivé, j'aurais, au risque même de prolonger beaucoup l'opération, fait tous mes efforts pour séparer exactement l'artère de toutes les parties molles environnantes, et j'aurais sans doute fini par atteindre ce but si désirable; mais je n'avais connaissance d'aucun malheur semblable à celui qui m'est arrivé. Je savais, au contraire, qu'on avait maintes fois lié sans inconvénient de gros

troncs nerveux en même temps que les artères, et que beaucoup de chirurgiens du dernier siècle avaient suivi à cet égard le précepte de Thierry, sans avoir eu à s'en repentir; mais l'expérience m'a donné une leçon que je n'oublierai pas, et dont je crois de mon devoir de faire profiter les autres.

Je me demande quelquefois, en songeant à ce cas malheureux, si je n'aurais pas mieux fait de lier l'artère fémorale au-dessus de la plaie, suivant la méthode de Hunter, au lieu d'aller la chercher directement au milieu des caillots qui la masquaient, et des tissus friables qui adhéraient déjà à sa tunique externe. D'un autre côté, pourtant, cette opération de Hunter, qui, par elle-même, n'était pas sans gravité, n'aurait peut-être pas réussi à maîtriser définitivement l'hémorrhagie. Tout bien considéré, je crois que, le cas échéant, il faudrait encore recourir au procédé que j'ai suivi, en évitant, bien entendu, de comprendre dans la ligature autre chose que l'artère, et en pratiquant pour cela, s'il le fallait, des débridements considérables.

J'aurais encore, mon cher Chélius, bien des choses à vous dire sur les hémorrhagies artérielles primitives, car c'est là une des questions dont je me suis le plus occupé; mais il est temps de clore cette lettre, déjà trop longue peut-être. D'ailleurs, j'ai hâte de passer à un sujet plus important encore que le précédent, aux hémorrhagies consécutives, qui feront l'objet de la lettre suivante.

---

# LETTRE DIXIÈME.

## HÉMORRHAGIES CONSÉCUTIVES.

### XVI.

A plusieurs reprises déjà, mon cher Chélius, ces mots : hémorrhagies secondaires, hémorrhagies médiates, hémorrhagies consécutives, sont sortis de ma plume, sans que j'en aie rigoureusement déterminé le sens ; j'ai dit seulement que le sang ne s'échappe pas toujours d'une artère au moment même où elle vient d'être ouverte, et que quelquefois un intervalle de temps assez long sépare ces deux phénomènes, la plaie et l'hémorrhagie, la cause et l'effet. En outre, j'ai donné à entendre que la thérapeutique des hémorrhagies consécutives n'est pas tout à fait celle des hémorrhagies dites immédiates ou primitives; il est temps que je m'explique sur tous ces points, et que je tâche d'éclairer, à l'aide de nouveaux faits pratiques, l'histoire, encore un peu obscure à quelques égards, de ces hémorrhagies consécutives, si communes, et ordinairement si graves. Peut-être n'en a-t-on pas fait jusqu'à présent, autant qu'on l'aurait dû, un sujet sérieux d'étude et d'observation.

Et d'abord, quelques mots sur les épithètes variées par lesquelles on les désigne. Aucune de ces épithètes n'a toute la justesse désirable, et ne s'applique également bien

à toutes les circonstances. Je veux bien qu'on convienne de nommer consécutives toutes les hémorrhagies de ce genre ; mais il est certain qu'elles n'ont pas toutes le même caractère, surtout le même mode d'invasion : elles n'ont de commun que de se manifester à une époque plus ou moins éloignée du fait pathologique qui en a été l'occasion, ou auquel elles succèdent. Ainsi, elles sont de trois sortes au moins. Tantôt, en effet, elles apparaissent après des hémorrhagies primitives qui ont été imparfaitement suspendues, ou qui ne l'ont été que pendant un laps de temps plus ou moins long. Peu importe, d'ailleurs, que la plaie qu'elles viennent compliquer ait été accidentelle, ou qu'elle ait été due à une opération. C'est alors qu'elles seraient bien nommées *secondaires*. D'autres fois aucune hémorrhagie proprement dite n'avait précédé ; le sang s'écoule ou s'échappe des vaisseaux pour la première fois assez longtemps après qu'ils ont été divisés. Dans les cas de ce genre, elles sont *médiates;* un état intermédiaire les a précédées : telles on les voit après certaines plaies, comme les plaies d'arme à feu, les plaies par arrachement, ou bien à la chute de certaines eschares étendues ou profondes. A une troisième sorte, toujours au point de vue de l'origine ou de la cause première, ou, pour mieux dire, de la circonstance principale sans laquelle elles ne seraient point advenues, il faut rapporter celles qu'on a tant à redouter après la ligature d'une artère plus ou moins considérable : ce sont les hémorrhagies *consécutives* dans la stricte acception du mot. Elles ont cela qui leur est propre et qui les distingue particulièrement des autres, c'est que le sang

s'écoule d'une seule artère, et d'une artère qui jouissait d'une intégrité parfaite avant qu'on l'embrassât dans une ligature; c'est encore que, dans certains cas, on les voit succéder à d'autres hémorrhagies qui ont eu une autre origine et un autre caractère.

Toutefois, cette distinction une fois établie, je consens volontiers à ne point changer les termes reçus, et à conserver, pour tous les cas indistinctement, la dénomination d'hémorrhagies consécutives, qui est, de toutes celles que j'indiquais, la plus usitée dans le langage chirurgical. Mais, puisque je me suis laissé aller à ces premières considérations, qui ne touchent qu'indirectement à la pratique, je dirai aussi qu'il y a une distinction assez importante à faire, entre certaines hémorrhagies primitives, qui sont quelquefois tardives dans leur apparition, et les hémorrhagies vraiment consécutives. Pour ne pas être aussi instantanées, aussi soudaines qu'elles devraient l'être ou qu'il semble qu'elles devraient l'être, pour ne pas être aussi immédiates que possible, celles-là n'ont pas perdu leur caractère essentiel : aucun changement encore n'a eu lieu dans les parties qui en sont le siége ou dans la plaie qui les produit; à quoi il faut ajouter qu'elles surviennent sans prédisposition particulière. Leur manifestation tient presque toujours à quelque négligence, à quelque défaut de soin de la part du chirurgien dans le premier traitement d'une plaie, ou bien à la suspension décevante et imparfaite de l'issue du sang par une cause naturelle; et, dans quelques cas, une hémorrhagie *tardive* semble n'être que le retour très prompt et comme la continuation de celle qui a eu lieu instantanément.

Les hémorrhagies tardives peuvent se présenter dans des blessures accidentelles ou dans des plaies faites par la main du chirurgien, mais plus particulièrement peut-être dans ces dernières. Il semble qu'il y ait, dans l'état d'un malade soumis à un acte chirurgical prévu à l'avance, et toujours accompagné d'une vive émotion, quelque chose qui favorise la production des hémorrhagies tardives. Celles-ci, au surplus, peuvent survenir dans des circonstances bien différentes, suivant qu'on a appliqué ou non ce qu'on appelle le premier appareil, ou, en d'autres termes, suivant qu'on a exercé ou non, au moyen d'un pansement méthodique, une compression plus ou moins directe sur la surface de la plaie. Le premier cas se présente surtout à la suite de nos opérations. Il y a des plaies chirurgicales qui ne comportent pas l'application d'un appareil : telles sont les plaies de l'intérieur de la bouche; il y en a d'autres où cette application serait fort difficile, et offrirait plus d'inconvénients que d'avantages : telle est, par exemple, la plaie qui résulte d'une taille périnéale. Lorsque les plaies de cette première catégorie fournissent immédiatement un écoulement de sang un peu considérable, on a recours aux divers moyens que j'ai indiqués en parlant des hémorrhagies primitives. Mais il arrive quelquefois que le sang s'arrête spontanément quelques instants après l'opération, et que cependant l'hémorrhagie se manifeste au bout d'une ou de plusieurs heures.

Le deuxième cas est beaucoup plus fréquent que le premier ; la plaie accidentelle ou chirurgicale est pansée méthodiquement à l'aide d'un appareil plus ou moins compressif. Les vaisseaux qui fournissaient une certaine quan-

tité de sang ont tous été liés; la surface de solution de continuité, parfaitement abstergée à l'aide d'une éponge, s'est montrée libre de tout suintement sanguin, ou a fourni un simple suintement en nappe qu'un léger tamponnement ou une faible compression a complétement arrêté : alors le chirurgien considère son opération comme terminée, et procède à l'application du premier appareil. Il le fait à bon droit, parce que rien ne permet de prévoir l'apparition d'une hémorrhagie ultérieure, et parce que, en effet, dans l'immense majorité des cas, l'écoulement du sang est définitivement tari. Sa conduite a été ce qu'elle devait être, sa responsabilité est à couvert, et quoi qu'il arrive, il n'a aucun reproche à se faire.

Une heure, deux heures, une demi-journée, se passent, pendant lesquelles le malade et le chirurgien sont dans une complète sécurité; mais, après ce temps, le sang s'échappe des vaisseaux et s'écoule librement par la plaie, si aucun corps ne la recouvre, ou bien imprègne l'appareil qui a été appliqué, et inonde la couche du blessé. Tantôt l'accident est dû à quelque mouvement brusque auquel le malade lui-même s'est livré, ou qui lui a été imprimé; tantôt il dépend de ce que des ligatures mal appliquées ont cédé à l'impulsion du sang au moment où la circulation a repris plus d'activité; ou bien quelque vaisseau avait échappé à l'attention du chirurgien avant qu'il appliquât l'appareil : un caillot en fermait l'orifice, et ce caillot a cédé encore au moment où le sang est arrivé avec plus de force dans les artères; ou bien encore c'est un certain spasme, dont on croit que des vaisseaux divisés dans une opération, et qui ont leurs orifices béants à la

surface de la plaie, sont susceptibles sous l'empire de la douleur, et dont la cessation, au moment de la détente générale, permet au sang de franchir ces orifices. Cela doit être surtout pour les vaisseaux capillaires, pour de très petites artères; et, en effet, ces hémorrhagies simplement tardives, comme certaines hémorrhagies instantanées ou primitives, comme beaucoup d'hémorrhagies franchement consécutives, ont bien souvent pour source immédiate les seuls vaisseaux capillaires.

Les hémorrhagies tardives, qu'on pourrait encore nommer secondairement primitives, ne sont pas en général aussi graves que les hémorrhagies tout à fait consécutives, parce qu'elles se déclarent au moment où elles pouvaient être attendues, de sorte que généralement on est en garde contre leur apparition, parce que généralement aussi les secours qu'elles réclament sont d'une application facile; on n'a presque jamais à faire que ce qu'on aurait pu ou dû faire en premier lieu. Mais, malgré cette innocuité relative, les hémorrhagies tardives constituent souvent un accident très fâcheux Et n'est-ce pas déjà beaucoup qu'un malade, un opéré perde de nouveau une quantité de sang plus ou moins considérable, lorsque toujours, et certaines fois particulièrement, on a tant intérêt à le lui ménager? et ne peut-il pas même arriver que l'effet aille jusqu'à une syncope, sinon toujours mortelle, au moins des plus graves? Alors même qu'elles ne sont pas très fortes, ces hémorrhagies, un peu tardives dans leur apparition, comme celles qui le sont plus encore, c'est-à-dire qui ne se manifestent qu'à une époque fort éloignée, portent l'épouvante et l'effroi dans l'âme

de celui qui les subit. Bien souvent elles causent une grande commotion morale ; et voyez combien elles sont appréhendées d'avance par tous les individus qui ont à subir une opération quelque peu importante : c'est l'accident peut-être auquel ils songent le plus. On ne saurait donc être trop soigneux de le prévenir autant que cela est possible ; peut-être qu'à cet égard la chirurgie moderne, et je dirais volontiers celle de nos jours, est plus heureuse que ne l'était la chirurgie des temps passés.

J'allais oublier de dire qu'il est quelques opérations après lesquelles, indépendamment de la prostration physique et morale qui peut résulter de la perte d'une quantité de sang un peu considérable, les hémorrhagies tardives ont d'autres fâcheux résultats : par exemple, après une taille sous-pubienne, et lorsqu'on n'a point eu à s'occuper d'une hémorrhagie primitive, quelques heures se passent avant que le sang s'écoule des vaisseaux divisés ; presque toujours alors l'hémorrhagie, au lieu d'être tout extérieure, est en grande partie latente. Pour peu que les vaisseaux divisés soient éloignés de la surface du périnée, le sang trouve plus de facilité à se porter au dedans qu'au dehors, du côté de la vessie qu'à l'extérieur ; il s'épanche dans la cavité de cet organe, y forme des caillots dont on ne peut obtenir l'expulsion qu'à force d'injections, et cette sorte d'hémorrhagie ne se décèle que lorsque la face pâlit, que le malade se plaint d'un froid général, en même temps qu'il éprouve des défaillances, et qu'enfin la vessie vient proéminer à l'hypogastre. C'est quelque chose d'analogue à ce qu'on observe dans toutes les hémorrhagies internes ou ca-

chées, à la suite de diverses plaies ou de la rupture spontanée des vaisseaux de la poitrine ou du ventre. Et maintenant que la taille est pratiquée bien moins fréquemment qu'autrefois, et que les chirurgiens qui se forment à notre époque n'ont plus que de rares occasions d'en bien observer par eux-mêmes les suites ou favorables ou fâcheuses, je ne saurais trop dire combien, dans certains cas, les apparences peuvent être trompeuses, et combien il faut surveiller les sujets qui ont subi cette opération, pour être en mesure de combattre, au début même, les accidents qui peuvent survenir, et particulièrement l'hémorrhagie. Voyez encore ce qui peut arriver après l'amputation d'un membre, surtout si l'on a fait la réunion immédiate de la plaie. Qu'une hémorrhagie tardive survienne : alors, dans beaucoup de cas, le sang, en sortant des vaisseaux, trouve un obstacle à son issue au dehors, à cause du rapprochement des parties molles extérieures; il s'épanche au centre du moignon, s'infiltre dans les interstices des muscles, sépare ceux-ci les uns des autres, quelquefois détache les plus profonds de la surface des os; en un mot, produit dans le moignon un désordre qui rend impossible la réunion immédiate, et imprime à la plaie une marche irrégulière.

Mais je ne veux pas insister plus longtemps sur les hémorrhagies tardives, car il s'agit principalement ici des hémorrhagies consécutives proprement dites; entre elles, du reste, et les hémorrhagies primitives, on ne peut pas établir une distinction absolue. Dans quelques cas, en effet, celles-ci sont comme le début des autres : c'est par degrés

qu'une hémorrhagie, de primitive qu'elle était d'abord, et après s'être reproduite plusieurs fois, devient, par sa manière d'être, hémorrhagie consécutive. Peut-être y a-t-il toujours alors une de ces prédispositions qu'on ne peut pas ne pas admettre ou reconnaître dans d'autres circonstances. Sous ce rapport, en effet, les hémorrhagies consécutives sont de deux grandes sortes, ou adviennent de deux manières.

Tantôt elles résultent de la seule insuffisance des obstacles qui ont été opposés à l'issue du sang, ou de ceux qui se sont formés spontanément quand les vaisseaux ont été divisés; tantôt, au contraire, un état particulier du système vasculaire, et peut-être même de tout l'organisme, un état d'atonie, ou bien une plasticité moindre du sang, y ont prédisposé, et contribuent à les rendre parfois très opiniâtres. En d'autres termes, elles arrivent avec ou sans prédisposition aucune, et toutefois ces états anormaux et comme pathologiques des vaisseaux et du sang, qui précèdent, dans certains cas, les hémorrhagies consécutives, et agissent comme cause prédisposante, ne tardent pas à survenir, après des hémorrhagies répétées, même en l'absence de toute prédisposition préalable. Lorsqu'une perte de sang se renouvelle plusieurs fois à des époques un peu rapprochées les unes des autres, même chez le sujet le plus vigoureusement constitué, le corps s'affaiblit, tous les tissus organiques perdent de leur vitalité, et les vaisseaux deviennent de moins en moins susceptibles d'éprouver le travail qui doit amener leur adhésion. Insensiblement la plasticité du sang diminue; ce liquide devient plus séreux, moins

coagulable, partant moins capable de concourir, pour la part qu'il doit y prendre, à cette oblitération des vaisseaux, qui le laissent alors échapper avec une facilité de plus en plus grande. De là vient que, dans les hémorrhagies consécutives un peu rebelles, toutes les pièces de l'appareil dont la plaie a été couverte présentent seulement une teinte rosée au lieu de la couleur foncée des autres hémorrhagies; de là vient qu'on ne trouve pas de caillots à la surface de cette plaie ; de là vient encore que, dans tant de circonstances, nos moyens coercitifs ordinaires sont sans puissance et sans efficacité; de là vient enfin que tant de fois on épuise toutes les ressources de la thérapeutique chirurgicale pour arrêter les progrès de l'anémie, sans pouvoir en prévenir le terme funeste.

J'ai paru supposer jusqu'à présent que les hémorrhagies consécutives étaient toujours artérielles : tel est bien, en effet, leur caractère le plus général, et ce sont bien les artères qui en sont la source la plus ordinaire ; mais il y en a aussi de veineuses, comme il y a des hémorrhagies veineuses primitives. Je n'ai pas cru devoir m'occuper précédemment de celles-ci, et je ne m'arrête pas non plus aux hémorrhagies consécutives veineuses, parce que, à part quelques cas très exceptionnels, les unes et les autres sont presque sans intérêt pratique en comparaison des hémorrhagies artérielles, et parce que très peu d'occasions m'ont été offertes d'observer par moi-même des faits d'une certaine importance concernant les effets immédiats et les effets éloignés des plaies des veines. Cependant il m'a été donné de recueillir le cas d'une blessure au pli de l'aine qui a causé la mort après d'abondantes hémor-

rhagies successives pour lesquelles on n'avait pas osé mettre à découvert le vaisseau qui en était la source : c'était la veine crurale seule qui, dans un duel, avait été transpercée par la pointe d'une épée. C'est ainsi encore que, plus malheureux que d'autres chirurgiens très expérimentés qui n'ont jamais eu à observer pareille chose, ou qui ne l'ont vue qu'une fois, j'ai eu deux fois sous les yeux le navrant spectacle de l'introduction spontanée de l'air dans une veine pendant une opération. Dans l'un des deux cas, à la vérité, j'ai pu rappeler l'individu à la vie : c'était une jeune femme à laquelle je pratiquais l'extirpation d'une tumeur assez volumineuse, placée sur le côté gauche du cou et adhérente à la veine jugulaire interne. Mais mon autre opéré fut plus malheureux, et j'eus la douleur de le voir périr presque instantanément sous mes yeux. Je ne puis insister plus longtemps ici sur ce funeste accident.

J'ai paru aussi n'indiquer pour les hémorrhagies consécutives artérielles, comme je l'avais fait, au reste, pour les hémorrhagies primitives, que celles qui proviennent directement de grosses artères, ou tout au moins d'artères d'un certain calibre. Ce sont bien celles-là, en effet, que j'ai eu particulièrement en vue, parce qu'elles sont, généralement au moins, les plus graves; parce que c'est pour elles qu'on peut le mieux établir la nécessité d'en venir à la ligature des vaisseaux ouverts, et qu'il peut le plus y avoir à discuter la question du lieu où les ligatures doivent être appliquées; parce que, enfin, c'est à ce point de vue, et dans le but de consigner ici les faits propres à éclairer cette question, que j'ai traité des plaies

des vaisseaux et des hémorrhagies ou primitives ou consécutives qui peuvent en être le résultat. Je ne saurais trop redire que je n'ai point entrepris un traité dogmatique de pathologie chirurgicale ou d'opérations. C'est dans les ouvrages de ce genre qu'il faut chercher des détails que le mien ne comportait pas. Mais je n'ignore pas, d'après tant de faits dont les recueils scientifiques sont remplis, et d'après ma propre expérience, que des hémorrhagies consécutives très graves peuvent avoir pour source des artères très petites, voire même de simples artères capillaires. On en a vu fréquemment, et fréquemment j'en ai vu moi-même, dont la manifestation pouvait surprendre et avait réellement quelque chose d'extraordinaire, à cause du peu d'importance des plaies qui en étaient le siége, à cause du petit nombre des vaisseaux qui avaient été divisés, et de leur petit calibre.

Si j'avais à approfondir ce sujet, je ne manquerais pas de dire que de telles hémorrhagies ont quelquefois le caractère intermittent ou périodique, et que dans quelques cas elles se sont montrées passagèrement comme succédanées de flux sanguins normaux. Il me souvient que chez une dame à qui j'avais ouvert un peu grandement un vaste abcès sous l'aisselle, le foyer s'étant consolidé lentement, il y eut deux fois, à travers la plaie, à environ un mois d'intervalle, une hémorrhagie lente et prolongée à l'instar du flux menstruel : chaque fois l'hémorrhagie correspondait à l'époque ordinaire des règles; celles-ci ne parurent pas. J'aimerais à appuyer mes remarques sur toutes ces hémorrhagies insolites ou rares, par le récit ou tout au moins l'indication succincte de divers

faits qui me sont propres, ou de quelques-uns de ceux en si grand nombre qui sont consignés dans les annales de la science, et qu'on trouve heureusement colligés dans un travail improvisé de mon si regrettable collègue Sanson (1). Je ne manquerais pas non plus de faire remarquer que les hémorrhagies, ou simplement tardives ou réellement consécutives, ayant pour source d'assez petites artères, ou même de simples vaisseaux capillaires, ne compliquent que trop fréquemment les suites de nos opérations, plus peut-être même que les plaies accidentelles : parce que beaucoup des plaies qui en résultent sont ou très peu étendues en surface, ou profondément situées; parce qu'à cause de cela, il n'est pas toujours loisible au chirurgien d'user, de prime abord, des meilleures ressources pour arrêter l'écoulement instantané du sang, et prévenir son effusion ultérieure; parce qu'il est ou très difficile, ou même impossible de lier tous les petits vaisseaux qui ont été divisés; parce qu'une légère compression, qui pourrait être efficace, n'est que difficilement ou n'est même pas praticable, beaucoup des plaies dont il s'agit devant être complétement abandonnées à elles-mêmes; parce qu'enfin on a trop compté sur les procédés de la nature, et qu'on ne s'est point assez prémuni contre des circonstances éventuelles, comme certains mouvements du corps, et des secousses morales qui peuvent faire disparaître un obstacle primitivement établi à l'effusion du sang. N'est-ce pas sous l'influence de plusieurs de ces causes que se dé-

(1) *Des hémorrhagies traumatiques.* Thèse de concours pour une chaire de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris. 1836.

clarent quelquefois des hémorrhagies après l'excision des amygdales, après certaines opérations sur la langue, après la section du frein chez les enfants, après l'avulsion d'une dent et tant d'autres opérations faites à la face, après la paracentèse de l'abdomen, après une simple ponction du scrotum, après la taille, et particulièrement la taille sous-pubienne, après l'incision de la fistule et quelques autres opérations qu'on pratique à l'anus ou à la partie inférieure du rectum, après l'excision de quelques polypes utérins ou l'ablation du col de l'utérus, etc., etc.?

Enfin, je ne manquerais pas d'examiner dans quelle mesure et avec quel degré de confiance on peut user, contre toutes les hémorrhagies consécutives des vaisseaux capillaires ou des petites artères, de moyens autres que la ligature; et de dire dans quel cas il peut y avoir utilité et convenance à user, soit des simples réfrigérants, soit de la compression, soit de la cautérisation par le feu, soit de certains liquides dits hémostatiques; car tous ces moyens ont, chacun en particulier et selon les circonstances, un certain degré d'efficacité, et par leur usage réfléchi et méthodique on peut quelquefois éviter une application difficile ou dangereuse de ligatures sur les vaisseaux qui fournissent le sang. Ces derniers mots me fournissent l'occasion de faire remarquer que, malgré tous les progrès qu'on a faits dans l'art de rechercher, pour les découvrir et en faire la ligature, certaines petites artères ou des artères d'un très moyen calibre, plus ou moins profondément situées, il se peut encore qu'on soit contraint, pour des hémorrhagies en apparence peu graves, au moins eu égard à leur source immédiate, de

lier ou de comprimer une artère considérable qui apporte le sang dans la région blessée. Peu s'en fallut une fois que je ne fusse obligé de lier l'artère carotide primitive à propos de très fortes hémorrhagies, consécutives à l'avulsion d'une dent de la mâchoire supérieure, qui avaient été combattues par toutes sortes de moyens, et auxquelles j'opposai enfin heureusement une compression plus méthodique que toutes celles auxquelles on avait eu recours précédemment. Est-ce que si, en pareille circonstance, c'était d'un alvéole de la mâchoire inférieure que le sang se fût écoulé ou s'écoulât jusqu'à menacer les jours du sujet, on ne pourrait pas tenter d'aller à la recherche de l'artère dentaire inférieure en dedans de la branche de l'os maxillaire, à l'aide d'une incision pratiquée soit au-dessus de l'angle de cet os, soit à l'intérieur de la bouche? Bien qu'il soit possible maintenant, comme je l'ai dit, de découvrir et de lier l'artère linguale à son passage sur la grande corne de l'os hyoïde, on peut encore entrevoir des circonstances où la ligature de l'artère carotide primitive serait la seule ressource contre certaines hémorrhagies de la langue ou de l'intérieur de la bouche.

Telles sont, mon cher Chélius, les nombreuses questions sur lesquelles je devrais insister, si j'écrivais un traité dogmatique de chirurgie. Mais, pour le but que je me propose ici, il me suffira de les avoir indiquées d'une manière sommaire, et de les avoir en passant signalées à votre attention. Je m'arrêterai donc seulement aux cas où j'ai eu à faire la ligature d'un des principaux troncs artériels, et plus particulièrement encore de l'une des

grosses artères des membres, pour des hémorrhagies consécutives survenues : 1° après une ligature déjà faite pour intercepter le cours du sang dans une artère, comme on le fait dans les diverses maladies que j'ai parcourues jusqu'à présent, et surtout après l'opération faite par la méthode Hunter; 2° à la suite d'amputations ; 3° dans le cours de certaines blessures par armes à feu ; 4° enfin, consécutivement à des blessures ordinaires, c'est-à-dire à des plaies autres que les plaies d'arme à feu.

Je dois avoir vu, comme on le pense bien, nombre de fois des hémorrhagies se déclarer très tardivement ou consécutivement à des plaies de toutes sortes, chirurgicales ou accidentelles; j'ai pu en observer tous les degrés, toutes les nuances, toutes les physionomies si diverses, tous les accidents, si je puis ainsi parler; et toutefois peut-être qu'en les rassemblant, je n'aurai rien à faire remarquer qui n'ait passé sous les yeux d'autres chirurgiens. Il est un cas cependant qui m'a étonné et qui m'étonne encore quand j'y reporte ma pensée, par les complications qu'il a présentées et par les moyens extrêmes auxquels j'ai dû avoir recours sans obtenir une issue favorable. Le voici : c'est le seul de cette catégorie que je rapporterai.

LI^e^ Observation. — *Plaie de l'artère scapulaire commune ouverte par un coup de couteau. — Hémorrhagies consécutives répétées, nécessitant successivement et inutilement le tamponnement, l'application du cautère actuel, la ligature de l'axillaire et celle de la sous-clavière. — Nouvelle hémorrhagie. — Désarticulation de l'épaule. — Mort.*

Un épicier de la rue des Moulins, à qui un malfaiteur venait

de donner en paiement une pièce de monnaie fausse, se met à le poursuivre, et l'atteint après une course de cent pas environ. Il veut s'en saisir, et, dans la lutte, il en reçoit un coup de couteau-poignard à la partie postérieure de l'épaule droite. L'instrument avait pénétré tout près du bord externe de l'omoplate, à quelque distance au-dessous de l'articulation du bras. Il y eut aussitôt une si grande perte de sang qu'à peine ramené chez lui, le blessé tomba dans une syncope dont on eut quelque peine à le faire revenir. Six jours se passèrent, pendant lesquels il resta soumis aux soins du médecin qui l'avait secouru dans les premiers instants. Une forte compression avait suffi pour suspendre, pendant quelque temps au moins, l'hémorrhagie primitive; mais d'autres hémorrhagies eurent lieu, légères d'abord, et ensuite de plus en plus abondantes. Elles s'étaient déjà reproduites cinq ou six fois, lorsque je fus appelé auprès du malade. Ma pensée fut tout d'abord que le sang était fourni par l'artère scapulaire commune. D'après le siége de la blessure, c'était le seul vaisseau qui avait pu fournir du sang en aussi grande abondance, et tout d'abord aussi j'eus la crainte qu'il ne fallût bientôt en venir à la ligature de l'artère axillaire. Mais quoiqu'on eût déjà usé, sans résultat avantageux, de la compression à différents degrés, je voulus y recourir encore, et dans l'espérance qu'elle serait plus efficace si elle était exercée plus immédiatement sur l'artère blessée, j'agrandis la plaie, et pratiquai un tamponnement aussi exact qu'il me fut possible de le faire, sans meurtrir des parties déjà enflammées. Vaine tentative; après deux jours, une nouvelle hémorrhagie abondante se déclare, et je me décide à essayer l'application du cautère actuel. Ce moyen paraît réussir. Quatre jours se passent sans nouvel écoulement de sang, pendant lesquels aussi le blessé, que les premières hémorrhagies avaient notablement affaibli, recouvre un peu de force. Mais ce temps écoulé, — c'était le douzième jour après la blessure, — le sang brise l'obstacle qu'opposait naguère à son issue l'eschare produite par la cautérisation, et le malade éprouve une nouvelle hémorrhagie plus abondante

encore qu'aucune de celles qui avaient précédé. Appelé précipitamment à son secours, je ne vois d'autre parti à prendre que de lier l'artère axillaire. Je fais cette ligature immédiatement au-dessous de la clavicule, en pratiquant une incision peu étendue, une sorte de boutonnière, en entamant quelques fibres du muscle deltoïde, près de la ligne celluleuse qui sépare ce muscle du grand pectoral. Peut-être eussé-je bien fait de me décider tout de suite à exécuter cette ligature, au moment où je vis le blessé pour la première fois; peut-être le sang et les vaisseaux eussent-ils été alors dans des conditions plus propres à en préparer le succès. Quoi qu'il en soit de cette conjecture, le sang fit encore irruption dès le surlendemain du jour où le cours en avait été interrompu dans le tronc de l'artère axillaire. Comme il devait être rapporté dans l'artère blessée par les branches de la sous-clavière, on pouvait encore tenter de sauver les jours du blessé en transportant la ligature de l'artère axillaire sur la sous-clavière, c'est-à-dire en interceptant le cours du sang dans ce dernier tronc artériel. C'est ce que je fis sans hésitation, mais sans compter beaucoup sur un résultat favorable; et toutefois, pour ne rien omettre de ce qui aurait pu le préparer, je pris le soin de placer cette nouvelle ligature aussi haut que cela fut possible, entre les muscles scalènes. C'est un des trois seuls cas où j'aie eu à faire la ligature de l'artère sous-clavière, et, cette fois, je m'y étais décidé d'autant plus facilement, que j'étais à peu près sans inquiétude sur le maintien de la vie dans le membre supérieur, puisqu'ici la circulation continuait à s'y faire nonobstant la ligature de l'artère axillaire. J'eus un moment de satisfaction et d'espérance : il y eut quatre jours de suspension complète de l'hémorrhagie; mais après ce temps, hélas! un sang toujours sans consistance et décoloré pénètre encore une fois l'appareil et inonde la couche du malade, qui, sans avoir perdu tout à fait connaissance, paraît exsangue, et tombe dans un grand affaissement. Toutefois il conserve assez de force morale pour consentir à un dernier effort que je veux faire pour lui

conserver la vie, et, de mon côté, j'ai le courage de lui pratiquer l'extirpation du bras, dans cette pensée que je pourrai lier isolément chacun des vaisseaux anastomotiques, en nombre plus ou moins considérable, d'où le sang s'était écoulé. Après l'opération, en effet, j'eus à lier cinq ou six branches qui me parurent un peu dilatées. L'hémorrhagie ne reparut plus ; mais le malade survécut trente-six heures seulement.

C'est à tort que dans un temps on a présenté les plaies dites d'arquebusades comme étant toujours exemptes d'hémorrhagies au moment où elles viennent d'être faites ; il est vrai qu'elles saignent moins abondamment que les plaies ordinaires, eu égard au nombre et à la grosseur des vaisseaux qui ont été touchés par le projectile, et que, dans quelques cas même, s'il y a seulement division de vaisseaux capillaires ou de très petits vaisseaux, il n'y a aucun écoulement de sang : mais ce qui est tout aussi vrai, c'est que certaines blessures par armes à feu sont immédiatement suivies d'hémorrhagies très abondantes ; c'est qu'on en voit qui sont instantanément mortelles à cause de cela seulement ; c'est que beaucoup de sujets atteints de telles blessures sont exposés à mourir faute d'être secourus à temps, et que beaucoup de militaires périssent ainsi sur les champs de bataille. Cet accident funeste ne se produit pas seulement lorsqu'un coup de feu atteint une artère très volumineuse ; les artères de moyen calibre peuvent également y donner lieu. Ainsi j'ai vu la mort survenir par hémorrhagie primitive à la suite de coups de feu de l'avant-bras ou de l'articulation du coude. Je citerai entre autres l'exemple suivant :

LII^e OBSERVATION. — *Coup de feu dans l'articulation du coude. — Hémorrhagie primitive terminée par la mort au bout de vingt-quatre heures.*

Il y a quelques années, j'étais allé prendre les eaux à Bagnères-de-Luchon, petite ville des Hautes-Pyrénées qui touche aux frontières d'Espagne. Dans une partie de chasse à l'ours que des baigneurs avaient organisée, et pour laquelle ils s'étaient transportés au delà de Viella, chef-lieu de la vallée d'Aran, en Aragon, un Anglais reçut un coup de fusil au bras droit, et eut ce membre traversé par une balle un peu au-dessus du coude. Probablement l'artère brachiale avait été déchirée. Une hémorrhagie abondante se déclara aussitôt, et se renouvela plusieurs fois à des intervalles variables, malgré ce que purent faire les personnes qui entouraient le blessé, et qui, à la vérité, étaient toutes étrangères à l'art. On songea tout d'abord à me faire venir près de lui; mais il y avait à franchir deux fois une distance de douze à quinze lieues au milieu des montagnes. Je ne pus arriver sur le théâtre de l'événement qu'au bout de vingt-quatre heures. Le blessé suffi venait d'expirer; je n'ai même pas eu à me demander s'il eût d'agir d'une manière quelconque sur l'artère brachiale pour mettre un terme aux hémorrhagies, ou bien s'il eût été plus convenable de faire l'amputation du bras.

On connaît assez bien ces hémorrhagies primitives des plaies par armes à feu; on sait quelles indications elles présentent. Mais ces indications s'entremêlent tellement avec toutes celles que réclament les autres circonstances de chaque blessure, qu'on éprouve parfois d'assez grandes difficultés pour les remplir; il est bien certain que ces hémorrhagies primitives sont une source de grands embarras et de grandes difficultés dans le traitement des plaies d'arme à feu. Je renonce à m'en occuper ici pour

ne pas être entraîné dans des considérations trop étendues sur les blessures de cet ordre. Mais on a bien moins étudié les hémorrhagies qui viennent tardivement compliquer ces blessures. La chirurgie militaire, qui, depuis plus d'un demi-siècle, s'est montrée si grande, si belle, qui a rendu tant de services, qui a pu faire tourner au profit de la science et de l'art les événements si remarquables auxquels elle a pris part, qui, enfin, a pu recueillir tant de faits curieux, avait un peu négligé l'étude de ces hémorrhagies consécutives : au moins elle avait laissé quelque chose à ajouter à leur histoire. N'était-ce pas parce que les hommes qui ont le plus brillé dans la chirurgie militaire ont eu à observer et à agir plus dans les ambulances sur les champs de bataille que dans des hôpitaux sédentaires, c'est-à-dire que dans des lieux où les blessés sont recueillis et amoncelés en grand nombre sur les derrières d'une armée, et après un temps plus ou moins long écoulé depuis le moment où ils ont été atteints par le feu de l'ennemi? En un mot, ils ont observé les plaies d'arme à feu plutôt dans leurs premières périodes que pendant leur marche ultérieure. D'un autre côté, pendant longtemps la chirurgie civile n'a eu à recueillir que des faits rares et isolés de plaies par armes à feu, et cela explique peut-être pourquoi les hémorrhagies consécutives dont ces plaies sont si souvent le point de départ ont été si tardivement connues. Mais de malheureuses circonstances ont voulu qu'à plusieurs époques en France, au sein même de la capitale, la chirurgie des hôpitaux civils ait été transformée en chirurgie des armées. A plusieurs reprises, Paris a été le théâtre de

combats sanglants, pendant lesquels ou après lesquels de trop nombreux blessés ont pu être traités, observés, suivis sans interruption par les mêmes praticiens jusqu'à leur mort ou leur guérison. Des faits se sont présentés à nous, chirurgiens des hôpitaux de Paris, qui nous ont permis d'ajouter quelques pierres à l'édifice élevé par nos devanciers. C'est en 1830, surtout, que j'ai été mis en mesure de payer mon tribut sous ce rapport; car, bien que les événements de 1848 aient amené des combats plus meurtriers que ne l'avaient été ceux de 1830, je puis dire qu'ils ne m'ont pas appris grand'chose de nouveau, et qu'ils m'ont seulement fourni l'occasion de confirmer les remarques que j'avais faites à cette dernière époque. Ces remarques ont fait le sujet d'un travail de peu de valeur sans doute à côté de quelques ouvrages que la science possède sur les blessures par armes à feu, mais qui, cependant, n'est peut-être pas dénué de tout intérêt. J'attache quelque importance surtout à ce que j'y ai consigné relativement aux hémorrhagies consécutives, considérées comme un des accidents qu'on a le plus à redouter dans les plaies d'arme à feu. Je devrais peut-être reproduire ici les pages que je leur avais consacrées (1), c'est même ce que j'avais projeté de faire; mais, en relisant cette partie d'un travail qui date déjà de plus de vingt ans, j'y trouve déposées çà et là certaines vues que j'ai déjà émises dans plusieurs des articles qui précèdent celui-ci. Pour ne pas me répéter, je

(1) *Considérations cliniques sur les blessés qui ont été reçus à l'hôpital de la Charité pendant et après les journées des* 27, 28 et 29 *juillet* 1830. Paris, 1830, in-8.

rapporterai seulement, et en abrégeant les détails, quelques-uns des faits que j'ai eu à observer alors.

En les étudiant attentivement, j'avais été conduit à établir : 1° Que dans les plaies d'arme à feu, l'hémorrhagie consécutive ne dépend pas toujours, et dans tous les cas, de la seule séparation des eschares survenant avant l'oblitération complète des vaisseaux primitivement ouverts ;— 2° Qu'une autre cause intervient souvent, surtout dans les plaies avec fracas des os ; et cette cause, c'est l'action des fragments osseux sur les chairs, sur les vaisseaux ramollis par le travail inflammatoire ; c'est la lacération, la déchirure d'un ou de plusieurs de ces vaisseaux par les pointes des os voisins, par les esquilles avec lesquelles ils sont en contact ; — 3° Que, dans quelques circonstances, cette hémorrhagie peut avoir pour source les seuls vaisseaux capillaires et dépendre d'une action générale et d'une sorte d'appauvrissement du sujet, dernières circonstances qui, on le pense bien, peuvent s'associer aux deux premières causes, et doivent alors rendre leur influence plus certaine, plus efficace ; — 4° Que l'hémorrhagie qui a pour cause immédiate, une érosion, une déchirure d'un tronc artériel ou de quelque branche un peu considérable, est plus tardive que celle qui dépend de la seule séparation des eschares : celle-ci se déclare le plus ordinairement dans les huit ou dix premiers jours qui suivent la blessure ; l'autre, au contraire, ne se manifeste guère que du quinzième au vingtième jour ;— 5° Que l'hémorrhagie par déchirure des vaisseaux, je devrais peut-être plutôt dire celle qui complique quelquefois les plaies avec fracas des os, est plus fréquente à la suite des fractures de la cuisse qu'après

celles des autres parties des membres, peut-être parce que généralement à la cuisse on procède avec moins de hardiesse aux incisions, aux débridements, à toutes les manœuvres qui seraient nécessaires pour l'extraction de toutes les esquilles, de tous les fragments isolés de l'os fracturé; peut-être aussi, à cause de la difficulté si grande qu'on éprouve pour la cuisse à maintenir le membre dans un repos absolu, dans une parfaite immobilité, non moins qu'à s'opposer à la vacillation des esquilles ou des fragments de l'os; — 6° Que, quelles qu'en soient l'origine ou la cause immédiate, ces hémorrhagies consécutives dans les plaies d'arme à feu ne se manifestent pas de la même manière dans tous les cas, et ne se montrent pas toujours accompagnées des mêmes circonstances : que tantôt elles sont subites, instantanées et paraissent sans que rien ait pu les faire prévoir; que tantôt, au contraire, l'écoulement d'une sérosité ou d'un pus roussâtre, dans les intervalles de deux ou trois pansements, les précède et les annonce, comme de faibles éclairs et le bruit lointain de la foudre annoncent un violent orage; que tantôt encore elles sont d'emblée aussi considérables qu'elles puissent l'être proportionnellement à la grosseur ou au nombre des vaisseaux qui fournissent le sang, au point de causer la mort presque immédiatement, ou de compromettre gravement la vie du blessé; que tantôt, au contraire, peu abondantes d'abord, elles s'arrêtent une première fois, puis reparaissent pour s'arrêter de nouveau, et reparaître encore si l'on hésite à faire la ligature du tronc artériel principal d'où le sang provient; hémorrhagies successives qui, pour être peu abondantes chaque fois,

n'en causent pas moins un épuisement mortel, hâté par l'abattement qu'éprouve le moral du blessé, en proie à un tel accident ; — 7° Que, dans certains cas, elles sont demi-occultes, et présentent à peu près les mêmes phénomènes qu'on remarque dans l'anévrysme faux primitif, tandis que d'autres fois le sang coule librement au dehors et inonde la couche du malade, après avoir pénétré abondamment l'appareil appliqué sur la blessure : deux formes de l'hémorrhagie qui ajoutent chacune, d'une certaine manière, à la gravité de l'accident lui-même ; — 8° Que, lorsque les vaisseaux qui fournissent le sang dans ces hémorrhagies sont accessibles aux moyens chirurgicaux, le seul bon parti à prendre, c'est de mettre à découvert ces vaisseaux eux-mêmes ou le tronc artériel d'où ils émanent, et d'en faire la ligature ; — 9° Que bien qu'ici, comme dans toutes les autres hémorrhagies traumatiques, primitives ou consécutives, le mieux serait qu'on pût opérer dans le lieu même de la blessure pour placer des ligatures au-dessus et au-dessous de l'ouverture dont l'artère est le siége, du côté du cœur et du côté du système capillaire, le plus ordinairement, au moins, il faut agir à distance sur un seul point, du côté du cœur, en un mot, appliquer d'une manière quelconque la méthode d'Anel ou de Hunter : parce que généralement on éprouverait trop de difficultés, et l'on échouerait presque toujours si l'on voulait agir dans la plaie, et que les vaisseaux eux-mêmes y sont dans un état qui ne leur permettrait pas de supporter l'action des ligatures.

Tels sont les préceptes que j'ai eu bien des fois l'occasion de mettre en pratique : mais pourquoi faut-il que

l'hémorrhagie consécutive dans les plaies d'arme à feu soit si grave, et que, de quelque manière qu'on procède, les efforts du chirurgien soient si rarement couronnés de succès? Dans un des cas qui ont passé sous mes yeux, en 1830, la plaie était bornée aux parties molles, et l'hémorrhagie consécutive qui eut lieu avait pour source immédiate l'une des artères linguales : j'ai déjà mentionné ce fait ailleurs succinctement, en le considérant sous un autre point de vue. Je me décidai à lier l'artère carotide primitive, et l'opération eut une heureuse issue; mais peut-être que maintenant en pareille occurrence, tout en remplissant la même indication et en appliquant la même méthode, j'agirais d'une autre manière; peut-être qu'au lieu de porter la ligature jusque sur le tronc de l'artère carotide primitive, j'essaierais de la placer sur l'artère linguale elle-même, près de son origine, en la cherchant sur la grande corne de l'os hyoïde. Voici toutefois les circonstances les plus remarquables du fait qui me suggère ces réflexions.

LIII^e OBSERVATION. — *Plaie de la langue par un coup de feu. — Hémorrhagie le huitième jour. — Application du fer rouge. — Nouvelles hémorrhagies. — Ligature de la carotide primitive droite. — Guérison.*

Pendant les journées de juillet 1830, un homme de trente ans environ, étant à une fenêtre, reçut une balle qui pénétra dans la bouche entr'ouverte, brisa quelques dents de la mâchoire inférieure, passa sous la langue, qu'elle sillonna profondément, et vint s'arrêter près de l'angle droit de cette mâchoire. Il n'y eut pas d'hémorrhagie au moment de l'accident, qui avait eu lieu un jeudi; mais le sang parut huit jours

après, le jeudi suivant. On eut recours au cautère actuel appliqué sous la langue ; néanmoins l'hémorrhagie se reproduisit plus forte que la première fois dans la matinée du samedi. Ce fut alors que je fus appelé près du blessé par MM. Carrier et Letellier, deux médecins fort instruits, qui lui avaient donné jusqu'alors les soins les plus éclairés ; le sang venait manifestement des artères linguales, ou plutôt de l'une des deux seulement, et selon toute probabilité, de celle du côté droit : il avait cessé de couler au moment où je vis le blessé pour la première fois. Je pensai tout d'abord qu'il faudrait en venir à faire la ligature de l'artère carotide primitive; mais j'ajournai une résolution aussi importante, me proposant de la mettre à exécution seulement si l'hémorrhagie venait à se reproduire encore ; d'ailleurs, il fallait observer les effets d'une compression momentanée exercée alternativement sur les deux carotides primitives lors d'un nouvel écoulement de sang, pour reconnaître si c'était bien la carotide droite qu'il fallait lier. L'hémorrhagie ayant reparu, à plusieurs reprises même, dans la matinée du dimanche, l'expérience put être faite, et le résultat fut tel que je n'hésitai plus à faire l'opération que j'avais projetée la veille. Je la fis, en découvrant l'artère carotide un peu au-dessous du larynx, et en nouant deux ligatures sur un petit cylindre de sparadrap. J'avais déjà expérimenté ce procédé un assez grand nombre de fois, et dès ce moment l'hémorrhagie ne récidiva plus. Le blessé n'éprouva aucun accident dépendant de l'opération elle-même, et se releva bientôt de l'état de faiblesse dans lequel il avait été plongé par des pertes de sang aussi abondantes. Les ligatures tombèrent le dix-huitième jour, et la nature procéda rapidement à la guérison.

Je n'ai pas toujours été aussi heureux dans l'application de la méthode de Hunter au traitement des hémorrhagies secondaires consécutives aux plaies par armes à feu, c'est

ce que vous reconnaîtrez sans peine en lisant les observations suivantes.

LIV^e OBSERVATION. — *Coup de feu à la cuisse. — Fracture du fémur. — Hémorrhagie au bout de quinze jours. — Ligature de la fémorale au-dessus de la plaie. — Mort prompte.*

Dans la même de nos trois journées de juillet, un jeune homme de vingt-deux ans, le jeune Alphonse M... fut atteint par une balle qui lui traversa la cuisse droite à la partie moyenne; le fémur fut brisé en éclats. Je ne vis le blessé qu'après trois ou quatre jours. On avait cru devoir tenter la conservation du membre, sans incisions et sans extraction d'esquilles. Déjà la cuisse était fort tuméfiée; à part cela, point d'accidents remarquables pendant quinze jours; la suppuration, qui trouvait une issue suffisante par la plaie, n'était même pas très abondante. Mais dans la nuit du quinzième au seizième jour, une hémorrhagie des plus considérables se manifesta : elle fut occulte, par là je veux dire qu'une très petite quantité de sang sortit par les plaies, tandis qu'il se fit un épanchement considérable dans la cuisse. Je vis le jeune M... d'assez bonne heure dans la matinée; il était en proie à de vives souffrances; sa cuisse était prodigieusement tuméfiée; on y sentait une fluctuation manifeste. J'y fis une incision un peu étendue à la partie moyenne et antérieure, et par cette ouverture s'écoula d'abord, et en grande quantité, un mélange de sang brunâtre et de sang coagulé, puis du sang évidemment artériel tout à fait liquide. Je crus d'abord que ce sang liquide venait de quelque artère superficielle, et j'hésitai à faire incontinent la ligature de l'artère crurale; mais à peine avais-je commencé à tamponner légèrement l'intérieur de cette plaie que la cuisse se tuméfia de nouveau. Un nouvel épanchement s'était formé. Il n'y avait pas un instant à perdre : je fis comprimer l'artère crurale sur la branche horizontale du pubis; je la mis à découvert en prolongeant en haut l'incision

que je venais de pratiquer, et j'en fis la ligature à peu de distance au-dessous de l'origine de l'artère musculaire profonde, non toutefois sans quelque difficulté, à cause de l'engorgement et de l'infiltration du tissu cellulaire de la cuisse. Mes efforts et mes soins ont été superflus, et la catastrophe a été beaucoup plus prompte que je ne l'avais présumé. J'avais espéré que ce malheureux jeune homme survivrait au moins quelques jours : il succomba au contraire quelques heures seulement après la tentative que j'avais faite pour prolonger son existence. Je n'ai pu me rendre raison d'une mort aussi prompte. De quelle artère ou de quelles artères le sang avait-il coulé immédiatement? Je n'ai pu le savoir; les circonstances n'ont pas permis que je fisse moi-même ni que je fisse faire l'examen de la cuisse après la mort du sujet.

LV^e^ Observation. — *Coup de feu à la cuisse. — Fracture du fémur. — Hémorrhagie le seizième jour. — Ligature de la fémorale au-dessous du pubis. — Mort.*

Les mêmes circonstances à peu près se sont présentées chez un des blessés qui furent admis à l'hôpital de la Charité à la même époque ; il avait eu aussi la cuisse fracturée par une balle, et ce fut le seizième jour aussi qu'une hémorrhagie se déclara. Mais primitivement j'avais agrandi les plaies et enlevé quelques esquilles, et par cela même que le fond de ces plaies avait de libres communications avec l'extérieur, l'hémorrhagie fut reconnue dès le principe, et alors que le vaisseau ou les vaisseaux divisés ne fournissaient encore que très peu de sang; elle eut cela de particulier que le pus fut sanguinolent pendant deux ou trois jours avant que le sang sortît à flots. De même que dans le cas précédent, je liai l'artère crurale au-dessous du pli de l'aine, de manière à ménager l'origine de l'artère musculaire profonde ; le blessé ne survécut que trois jours, succombant aux seuls progrès de l'état de faiblesse où il avait été plongé, tant par la suppuration abondante dont son

membre était le siége avant que l'hémorrhagie se manifestât, que par la perte d'une trop grande quantité de sang.

C'était l'artère crurale elle-même qui avait été blessée chez ce sujet. Par une disposition anatomique assez rare, l'artère musculaire profonde, qui doit naître ordinairement à dix-huit lignes environ ou un pouce au moins au-dessous du ligament de Fallope, avait son origine immédiatement derrière ce ligament, de telle sorte que pour une hémorrhagie dont cette artère musculaire profonde, ou les perforantes qui en proviennent, auraient été la source immédiate, la ligature de l'artère crurale, faite même très près de l'arcade crurale, aurait été insuffisante : il aurait fallu lier l'artère iliaque externe.

Le dirai-je à cette occasion? il y a cela de remarquable pour la cuisse, que l'artère crurale proprement dite et la fémorale profonde peuvent être également l'une ou l'autre, ou même toutes deux ensemble, la source d'une hémorrhagie ou primitive ou consécutive, non-seulement dans les plaies d'arme à feu, mais aussi dans d'autres blessures; des cas pourraient se présenter où pour mettre fin à l'issue du sang, il faudrait lier l'artère crurale, non pas au-dessous de l'origine de la profonde, mais au-dessus de cette origine, le plus près possible de l'arcade crurale.

Le cas suivant n'est pas seulement remarquable ou intéressant en lui-même et quant à son caractère essentiel; il l'est encore parce qu'on y trouve le germe ou le point de départ de tout ce qui a été fait dans ces derniers temps, relativement à la compression de l'aorte abdominale em-

ployée comme moyen de prévenir ou de suspendre l'abord du sang artériel dans les parties inférieures du corps, ou d'en déterminer l'afflux vers les parties supérieures.

LVIe Observation. — *Coup de feu à l'épaule; ouverture de l'artère axillaire. — Hémorrhagie presque foudroyante le seizième jour. — Syncope combattue avec un succès passager par la compression de l'aorte abdominale. — Mort quelques instants après.*

Un autre blessé de juillet avait eu l'épaule droite traversée par une balle qui avait passé un peu au-dessous de l'articulation du bras et en dedans de l'humérus. Cet os avait été fracturé, mais sans éclats, et la fracture fut méconnue. Après quinze jours passés sans accident, le blessé éprouva une première hémorrhagie, puis une seconde, puis une troisième à quinze ou vingt heures d'intervalle, mais toutes si légères, que je ne crus devoir leur opposer que des moyens simples, attendant une indication plus positive pour lier l'artère axillaire. Une nouvelle hémorrhagie ne tarda pas à se manifester; celle-ci fut vraiment extraordinaire. Elle survint un matin, de très bonne heure. Le blessé éprouva soudain une syncope qui ne lui permit pas de demander du secours, ni même d'avertir d'autres blessés placés près de lui. Lorsque, à l'heure de la visite, j'approchai de son lit, que je trouvai inondé de sang, il était presque sans pouls, il avait perdu complétement connaissance : tout son corps avait la pâleur et le froid de la mort. Cependant, comme il respirait encore, bien qu'à d'assez longs intervalles, je formai le projet de lier l'artère axillaire si je parvenais à ranimer en lui la flamme de la vie qui paraissait si près de s'éteindre. Je songeais même à lui rendre par la transfusion une partie du sang qu'il avait perdu; car ce malheureux mourait exsangue. On prodigua, mais sans succès, tous les genres de stimulation qu'on dirige communément contre la syncope. En même temps l'idée me vint de réduire de moitié la capacité du système artériel en compri-

mant l'aorte abdominale à travers la paroi antérieure de l'abdomen, pour refouler vers le cœur et le cerveau le peu de sang qui se trouvait encore en circulation. Ce moyen, qui fut appliqué aussitôt, ne fut pas sans quelque difficulté, et bien que le résultat définitif n'ait pas répondu à mon attente, je crois que dans un cas analogue il serait bon encore d'avoir recours à la même manœuvre. Après quelques instants d'une forte compression sur l'aorte abdominale, compression qui devait intercepter le passage du sang dans cette artère, le blessé se ranime; ses joues et ses lèvres se colorent un peu; il recouvre connaissance; il promène ses regards autour de lui; il me reconnaît, répond à quelques questions que je lui adresse, et, de lui-même, exprime un sentiment de bien-être. Qu'on juge de ma surprise et de ma satisfaction ! Je me réjouissais d'avoir été si heureusement inspiré, et je m'occupais déjà des préparatifs pour la ligature de l'artère axillaire. Je me demandais aussi si je ferais plus encore pour le salut de ce blessé, en le soumettant à la transfusion. Mais, vains projets ! vain espoir ! après cinq ou six minutes, ce malheureux perdit de nouveau connaissance et ne tarda pas à rendre le dernier soupir.

Voici un autre fait de la même catégorie, tout aussi malheureux, mais plus remarquable encore, puisque cette fois je me décidai à pratiquer la transfusion du sang.

LVII^e^ Observation. — *Coup de feu à l'épaule. — Désarticulation du bras. — Hémorrhagie abondante le vingtième jour. — Ligature de l'axillaire au-dessous de la clavicule. — Nouvelles hémorrhagies. — Ligature de la sous-clavière en dehors des scalènes. — Anémie extrême nécessitant l'opération de la transfusion du sang. — Mort quelques instants après cette opération.*

Dans la dernière des trois journées de 1830, le 29 juillet, un homme dont l'épaule droite avait été frappée par une balle dans l'articulation même, avait eu à subir l'extirpation du bras, et, à

cause de certaines particularités de la blessure, j'avais abandonné ma méthode de prédilection. Malgré l'étendue et la gravité du désordre, j'avais fait deux lambeaux, l'un supérieur ou externe, l'autre inférieur ou interne : c'est la méthode de Lafaye, qui, de même que la plupart des autres, comporte différents procédés ou différents modes d'exécution. L'opération terminée, j'avais rapproché les lambeaux, et les avais mis en contact, mais sans l'espoir d'une réunion immédiate : ils n'étaient point assez semblables l'un à l'autre ; ils n'étaient point assez régulièrement circonscrits ; un trop grand intervalle les séparait à leur base ; trop de chairs meurtries et désorganisées concouraient à les former. Quinze jours se passèrent sans accident ; je remarquais avec peine l'air triste et chagrin du malade, jeune homme de vingt-deux ans, de la physionomie la plus agréable, du caractère le plus doux, et de qui tout intéressait. Déjà les ligatures mises au moment de l'opération étaient tombées ; mais après vingt jours, dans la nuit du 17 au 18 août, une première hémorrhagie assez abondante se déclare ; je l'arrête en comprimant le moignon ; deux ou trois heures plus tard, une autre survient sous mes yeux, le matin, à l'heure de la visite. Il n'y avait point à temporiser. Sans hésiter, je prolongeai en haut la plaie qui bornait en avant les deux parties du moignon ; j'allai à la recherche de l'artère axillaire, et j'en fis la ligature immédiatement au-dessus de la clavicule : peut-être eussé-je mieux fait de lier tout d'abord la sous-clavière au-dessus de cet os, sur la première côte, en dehors des scalènes.

Après cette ligature de l'artère axillaire au-dessous de la clavicule, le blessé paraît hors de danger ; pendant huit jours, ses forces se relèvent, il paraît moins découragé qu'il ne l'avait été précédemment, et plus confiant dans les soins qu'on lui donne et dans les ressources de la nature. Mais le 25 août, au vingt-septième jour depuis le moment où l'opération avait été faite, une nouvelle hémorrhagie survient, elle est peu abondante ; j'hésite à croire que le sang vienne de l'artère axillaire et qu'il ait sa source au niveau de la dernière liga-

ture; il se pourrait qu'il fût fourni par de simples artérioles, et je crois devoir me borner à une compression exercée avec un tourniquet placé au-dessous de la clavicule. Mais le lendemain matin, le sang s'échappe de nouveau plus abondamment que la veille : il sort manifestement de l'artère axillaire elle-même, trop promptement coupée par les ligatures, sur un sujet considérablement affaibli, et chez lequel le sang devait avoir perdu de sa plasticité. Force fut bien de lier de nouveau le tronc artériel, mais au-dessus de la clavicule, où je le mis à découvert par une incision transversale. Cette nouvelle opération s'opposa bien à toute hémorrhagie nouvelle, mais le blessé n'en retira aucun bien-être; les forces allèrent toujours en déclinant.

Le 31 août, il était dans une prostration des plus grandes; il allait succomber prochainement, dans quelques heures peut-être. Je me flattai de l'idée qu'en lui fournissant une certaine quantité d'un sang frais et riche en principes vivifiants et nutritifs, je pourrais sauver ses jours, ou du moins prolonger son existence. Je n'avais jamais été dans le cas d'observer les effets de la transfusion, ressource extrême, recommandée autrefois, puis abandonnée, et qu'on s'efforce en ce moment de remettre en faveur. Ce ne fut donc pas sans hésitation que je me laissai aller au désir de la faire à ce malheureux qui était presque agonisant. L'un des internes que j'avais alors dans mon service de la Charité, cousin et homonyme de mon collègue M. Andral, jeune homme d'une grande espérance, et qui a payé prématurément le tribut à la nature, se dévoua et consentit généreusement à être saigné. Toutes les précautions furent prises pour conserver au sang sa température et sa fluidité jusqu'au moment où il put être introduit doucement dans le système veineux du malade à la faveur d'une ouverture pratiquée à l'une des veines médianes. Mais ces précautions furent vaines et mes vœux superflus. Ce blessé, pour le salut duquel nous avions tant fait, cessa de vivre peu d'instants après qu'on lui eut injecté 500 grammes de sang environ.

A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes à gauche les vestiges d'une pleuropneumonie qui avait été latente. Des caillots déjà assez consistants existaient dans l'artère axillaire, tant au-dessus du point qui avait été lié en dernier lieu que dans l'intervalle des deux parties où les deux opérations successives avaient été faites; enfin, le sang que j'avais introduit dans le système veineux s'était, à ce qu'il m'a semblé, accumulé dans les cavités droites du cœur, qui en étaient distendues, et dans les grosses veines qui succèdent à la médiane.

Dans ce dernier cas, les hémorrhagies qui ont eu lieu peuvent bien être considérées comme ayant été consécutives à une blessure par arme à feu, puisqu'une telle blessure et des plus graves avait précédé, puisque l'altération subie par les parties molles, à raison du caractère même de la blessure, peut avoir agi comme cause prédisposante; mais elles appartiennent autant à la catégorie de celles qui peuvent succéder aux amputations diverses, dans quelque circonstance qu'on ait eu recours à ce moyen extrême. J'aurais pu tout aussi bien faire rentrer ce cas dans une autre série de faits, dont je vais m'occuper tout à l'heure, série qui comprend les hémorrhagies consécutives à l'amputation des membres.

Mais auparavant, et pour en finir avec les hémorrhagies consécutives des plaies par armes à feu, permettez-moi, mon cher Chélius, de vous citer d'autres faits que je prends, pour ainsi dire, au hasard parmi ceux que j'ai recueillis pendant les dernières guerres civiles. Il dépendrait de moi de vous en présenter un plus grand nombre, car les salles de l'Hôtel-Dieu ont reçu, à cette occasion, bien des victimes de nos convulsions politiques. Plusieurs des blessés confiés à mes soins ont eu

des hémorrhagies consécutives, qui ont nécessité la ligature suivant la méthode de Hunter, ou l'amputation des membres, lorsque cette ligature avait échoué. Néanmoins je me bornerai à reproduire ici deux de ces observations, et si je leur donne la préférence, c'est parce qu'elles ont présenté des particularités intéressantes.

LVIII^e^ Observation. — *Coup de feu à la partie moyenne de la cuisse droite — Hémorrhagie le dixième jour. — Ligature de l'artère au-dessus de la plaie. — L'hémorrhagie continue. — Seconde ligature appliquée séance tenante au-dessus de la précédente. — Gangrène très rapide du membre. — Mort.*

Un soldat âgé de vingt-cinq ans, nommé Bailly, reçut, le 23 février 1848, un coup de feu à la cuisse droite. La balle pénétra à la partie moyenne et antérieure de ce membre, traversa toute l'épaisseur des chairs sans fracturer le fémur, et ressortit dans le point diamétralement opposé. D'après la situation des ouvertures, je jugeai que le projectile avait dû passer en dedans du fémur. Il n'y avait aucune hémorrhagie, le membre n'était pas plus froid que celui du côté opposé, rien ne faisait supposer que l'artère fémorale eût été atteinte, et je me laissai aller à porter un pronostic favorable.

Tout marcha bien en effet pendant les premiers jours; il n'y eut pas beaucoup de gonflement. La suppuration s'établit bien, et l'état général resta très satisfaisant.

Mais le dixième jour après la blessure, dans la matinée du 4 mars, une hémorrhagie considérable se manifesta pendant la visite. Le sang artériel s'échappait rapidement en nappe à travers les deux ouvertures. La compression de l'artère fémorale sur le pubis arrêtait l'écoulement, qui reparaissait aussitôt avec la même intensité, dès que le vaisseau était remis en liberté. Je procédai immédiatement à la ligature de l'artère fémorale, que je saisis à égale distance de la plaie et de l'ar-

cade de Fallope. J'étreignis ce vaisseau suivant le procédé qui m'est habituel. Pendant la durée de l'opération, qui avait été rapidement exécutée, un aide avait exercé avec le doigt la compression sur le pubis. Lorsque la ligature fut nouée, je fis suspendre cette compression, mais je m'aperçus avec douleur que l'hémorrhagie continuait comme auparavant. Sans désemparer je prolongeai la partie supérieure de mon incision, je remontai le long de l'artère jusqu'au-dessus de l'origine de la fémorale profonde, et j'appliquai à ce niveau une deuxième ligature. Cette fois l'hémorrhagie ne reparut plus.

Je n'étais pas sans inquiétude sur le résultat de cette opération. Ce qui me préoccupait le plus, c'était la possibilité du retour de l'hémorrhagie. Je craignais que le cours du sang ne se rétablît trop vite. Ce fut précisément le contraire qui arriva : le malade alla bien pendant deux jours, mais le 6 mars, à la visite du matin, je lui trouvai de la fièvre. Il accusait de vives douleurs qui s'irradiaient dans toute la jambe et qui s'accompagnaient d'un léger gonflement. La température n'était pas notablement abaissée. Pendant la journée la douleur devint tellement intense, qu'elle arracha à ce malheureux des cris et même des larmes. A la visite du soir je trouvai un changement vraiment inattendu. La douleur avait disparu et avait fait place à une insensibilité complète. Le membre était fort tuméfié jusqu'au niveau du genou, où le gonflement s'arrêtait d'une manière assez brusque. Le pied était tout à fait froid, la jambe l'était un peu moins. Une teinte violacée occupait tout le pied et la partie externe et inférieure de la jambe; des phlyctènes remplies d'une sérosité roussâtre occupaient la face dorsale du pied. Dans toute l'étendue du gonflement, on percevait la crépitation gazeuse de l'emphysème. La gangrène était évidente, et elle marchait avec une si grande rapidité, qu'un quart d'heure après, la crépitation, la tuméfaction et l'insensibilité avaient déjà gagné toute la région du genou et la partie inférieure de la cuisse. Le lendemain, le gonflement de la jambe s'était encore accru ; toute cette partie

du membre était recouverte de phlyctènes. Le pied était noirâtre. La cuisse était tuméfiée et crépitante jusqu'au niveau de la blessure, sans changement de couleur, mais avec diminution notable de température.

A partir de ce moment la gangrène remonta avec plus de lenteur; mais elle continua à progresser sans interruption. Les forces du malade s'éteignirent graduellement; le 8 mars, dans la matinée, le gonflement et la crépitation avaient gagné toute la cuisse, et même la paroi abdominale jusque vers l'ombilic. La peau de ces parties ne présentait cependant aucune coloration morbide.

Le malade succomba dans la journée : nous n'eûmes pas le temps de faire l'autopsie.

Après avoir pris connaissance de cette observation, vous jugerez sans doute comme moi, mon cher Chélius, que l'hémorrhagie consécutive avait été fournie, selon toutes probabilités, par une des branches de la fémorale profonde. Peut-être aussi avez-vous été frappé de la rapidité en quelque sorte foudroyante avec laquelle la gangrène envahit le membre de ce malheureux blessé. Telle fut cette rapidité, que je n'eus pas le temps de songer à l'amputation.

Voici maintenant un autre cas tout aussi triste que le précédent, et remarquable sous un autre rapport.

LIX^e^ OBSERVATION. — *Coup de feu à la partie supérieure de la cuisse gauche. — Simple dénudation de l'artère fémorale. — Hémorrhagie consécutive. — Ligature suivant la méthode de Hunter. — Mort.*

Le 23 février 1848, un couvreur âgé de vingt-cinq ans, nommé Cailler, reçut un coup de feu au-dessous de la fesse gauche. La balle pénétra un peu au-dessous de la tubérosité

de l'ischion, traversa les chairs d'arrière en avant, passa en dedans du fémur, et vint s'arrêter sous la peau de la face antérieure de la cuisse, à environ cinq travers de doigt au-dessous du pli de l'aine. A ce niveau, la peau présentait une ecchymose très foncée, nettement circonscrite, large d'environ 2 centimètres. Je pratiquai une incision qui me permit d'extraire ce projectile sans difficulté. C'était une demi-sphère de plomb assez régulière, et il me parut que c'était la moitié d'une balle de plomb coupée à l'avance.

Dès que l'extraction fut terminée, j'introduisis le doigt dans la plaie que je venais de pratiquer afin de m'assurer de l'état des parties. Je sentis très nettement les battements de l'artère fémorale, qui était à nu. La balle avait passé en dehors de ce vaisseau et en dedans du fémur, qui n'avait pas été atteint.

Pendant les deux premiers jours il y eut un peu de fièvre et des douleurs assez vives; cet état s'améliora beaucoup lorsque la suppuration s'établit. Au bout d'un semaine le malade allait très bien, mais je conservais des inquiétudes sérieuses. Je craignais que l'artère fémorale dénudée, et peut-être froissée par la balle, ne s'ulcérât et ne finît par se rompre; cette crainte ne se réalisa que trop, elle se réalisa même plutôt que je ne le supposais.

Dans la nuit du 3 au 4 mars une hémorrhagie assez forte se déclara. Le veilleur de la salle et les internes de garde étaient prévenus; j'avais même par prudence fait placer un tourniquet au chevet du malade. Malgré ces précautions il s'écoula beaucoup de sang avant qu'il fût possible d'appliquer le tourniquet. L'hémorrhagie s'arrêta aussitôt après cette application.

Le lendemain matin, je trouvai le malade fort pâle, et je me décidai aussitôt à lier l'artère fémorale au niveau du pubis. Suivant le procédé que vous connaissez déjà, j'étreignis ce vaisseau avec deux ligatures sur un petit cylindre de sparadrap. Je remarquai que le malade accusa une vive douleur au moment où je serrai la ligature supérieure.

La journée se passa assez bien; mais le lendemain, 5 mars,

à la visite du matin, je trouvai le malade très faible, il souffrait beaucoup à la partie supérieure de la cuisse. La jambe était engourdie, mais nullement refroidie; le pouls était petit, dur et fréquent. Le trajet de la balle fournissait un pus séreux et noirâtre. Il y eut de l'agitation pendant la journée, du délire dans la nuit, et le blessé succomba dans la journée du 6 mars.

Il ne fut pas permis de pratiquer l'autopsie.

La gravité extrême des hémorrhagies consécutives qui surviennent à la suite des plaies par armes à feu est suffisamment établie par les observations précédentes, et je n'ai pas besoin, mon cher Chélius, d'insister plus longtemps pour vous faire remarquer que la ligature pratiquée suivant la méthode de Hunter ne constitue alors qu'une ressource fort précaire. Malheureusement, c'est à peu près le seul moyen auquel on puisse avoir recours, et il est triste de songer que, quoi qu'on fasse, la plupart des malheureux qui présentent ces hémorrhagies finissent par succomber.

Les hémorrhagies consécutives aux amputations sont un peu moins funestes, quoiqu'elles soient encore fort graves. Je vais m'en occuper maintenant, mais elles ne m'arrêteront pas longtemps. Ce sont les mieux connues, celles qu'on a le mieux étudiées, que chaque jour encore on a l'occasion d'observer, et sur lesquelles il n'y a guère à demander à l'expérience de nouvelles lumières. Surtout je m'abstiendrai de rapporter des faits particuliers : je n'en ai pas recueilli, en effet, qui présentent un intérêt tant soit peu extraordinaire ou vraiment remarquable; et tous ceux que je possède ont quelque valeur seulement au point de vue de la nécessité où j'ai cru être, dans un certain

nombre de cas, de lier l'artère principale d'un membre à une distance plus ou moins grande au-dessus de l'extrémité du moignon. C'était faire une application de la méthode de Hunter, alors que rigoureusement j'aurais pu agir sur la plaie même qui résultait de l'amputation, aller à la recherche du vaisseau ou des vaisseaux d'où le sang s'écoulait, pour placer de nouvelles ligatures sur ces vaisseaux eux-mêmes.

J'en conviens tout d'abord, peut-être ai-je été, plus que d'autres chirurgiens, obligé de renoncer à cette dernière manière de faire et d'appliquer la méthode de Hunter pour combattre les hémorrhagies consécutives dont il s'agit, parce que j'ai été de bonne heure partisan de la réunion immédiate de la plaie après l'amputation des membres; et tout partisan que je suis resté de cette réunion immédiate, que j'ai peut-être contribué à mettre en faveur, je n'oserais pas affirmer qu'elle ne prédispose pas quelque peu aux hémorrhagies consécutives : au reste, cet inconvénient, s'il existe, est bien compensé par les grands avantages qu'elle procure. Or, lorsqu'une hémorrhagie survient après une réunion immédiate, si surtout cette hémorrhagie ne se déclare qu'assez longtemps après que l'opération a été pratiquée, de grandes difficultés se présentent pour agir immédiatement sur les vaisseaux d'où le sang s'écoule, et, pour s'affranchir de ces difficultés, on est obligé de s'éloigner de la plaie, qui, souvent d'ailleurs, est déjà en partie consolidée.

C'est dans la première période de ma carrière chirurgicale que j'ai eu le plus à observer les hémorrhagies consécutives après l'amputation des membres; je les ai vues

ensuite de plus en plus rarement, et déjà cependant elles étaient moins fréquentes à cette époque qu'elles ne l'étaient dans l'ancienne chirurgie. C'est que déjà, en effet, on avait perfectionné l'art de suspendre les hémorrhagies primitives à la surface des plaies; c'est que la ligature avait prévalu sur les autres moyens hémostatiques; c'est que déjà aussi l'on procédait à cette ligature avec certaines précautions. Mais la chirurgie devait faire encore des progrès sous ce rapport. Voyez combien d'utiles modifications a subies cette ligature, qui toutes tendent à en rendre l'action plus sûre et plus efficace! que de soins on y apporte maintenant, qui tous concourent à ce résultat! Rappellerai-je le nœud simple substitué à ce nœud double qui, pendant si longtemps, a été appelé nœud du chirurgien, avec lequel on étreignait si mal les artères; les ligatures fortes remplacées par des ligatures plutôt petites que grosses et simplement proportionnées au calibre de l'artère; ces ligatures, appliquées plutôt à quelque distance que trop près de l'extrémité du vaisseau, afin qu'elles puissent mieux résister à l'impulsion du sang; et, dans le même but, l'abandon d'un procédé, qui était en usage, il n'y a pas bien longtemps encore, et qui consistait à saisir chaque artère un peu considérable par un de ses côtés seulement; l'habitude prise de la saisir dans toute son épaisseur, de telle sorte qu'elle puisse être soumise à une traction égale dans tous les sens; le soin enfin de saisir avec elle quelque peu du tissu cellulaire qui l'entoure pour avoir un léger bourrelet qui soutient le nœud et résiste à l'impulsion communiquée au sang? Ne sont-ce pas là, en effet, autant de moyens propres à donner aux ligatures toute

la fixité, toute la stabilité désirable, et à prévenir l'effusion du sang pendant le travail d'oblitération des vaisseaux? Il faut considérer aussi comme une circonstance favorable sous ce rapport l'extension donnée à la réunion immédiate ou primitive des plaies, surtout de celles qui succèdent aux opérations. Ce mode de traitement des plaies récentes est donc, par rapport aux hémorrhagies qui peuvent advenir consécutivement, à la fois, il faut en convenir, avantageux et nuisible; avantageux, puisqu'il peut concourir à ce que l'accident ne se manifeste pas; nuisible, parce qu'il peut faire naître des embarras, des difficultés si, malgré lui, l'hémorrhagie survient. Ne faut-il pas remarquer aussi qu'avec la réunion immédiate ou sans cette réunion le premier pansement de la plaie est fait aujourd'hui d'une manière qui n'est pas tout à fait celle des maîtres du temps passé, et qui prévient le refoulement du sang de la périphérie du moignon vers les vaisseaux du centre? Peut-être devrais-je parler de ce qui peut résulter d'avantageux, par rapport aux hémorrhagies consécutives, de la torsion des artères substituée à la ligature. Mais je le dirai avec franchise, sans blâmer les vues, ni les intentions de ceux qui ont institué et préconisé cette méthode nouvelle, je ne l'ai pas soumise moi-même à l'expérimentation, et je ne pense pas que je la pratique jamais.

Très certainement donc, les amputations des membres sont de nos jours, moins souvent qu'autrefois, compliquées d'hémorrhagies consécutives; il y a plusieurs années que je n'en ai vu d'un peu graves; et c'est à huit ou dix ans que remonte le dernier cas où j'ai dû me décider à lier au-dessus du moignon le tronc artériel principal du membre

amputé. Il est bien entendu que je n'ai jamais usé de cette ressource extrême, sans avoir préalablement recours à quelqu'un des autres moyens dont l'art peut disposer, et surtout sans avoir tenté d'appliquer de nouvelles ligatures sur la surface même de la plaie. J'ai fait deux fois seulement, en pareille circonstance, la ligature de l'artère brachiale, dans un cas après l'amputation de l'avant-bras, et dans l'autre après celle du bras lui-même. Dans ce dernier cas, l'artère brachiale avait déjà été liée au pli du bras pour une varice anévrysmale, et j'avais dû, au huitième jour, amputer le bras à la partie inférieure, la gangrène ayant envahi la main et l'avant-bras. J'ai rapporté ce fait en détail à propos des anévrysmes artérioso-veineux (voyez page 292, XXXVII<sup>e</sup> observation). Sept fois, au contraire, il m'a fallu prendre un parti analogue après des amputations d'une partie du membre inférieur. Dans tous les cas, c'est l'artère crurale que j'ai eu à lier à la manière de Scarpa, et dans presque tous ç'a été après l'amputation de la jambe; une seule fois, c'était une amputation de la cuisse qui avait précédé. Peut-être d'autres chirurgiens ont-ils, comme moi, usé de cette ressource plus souvent après l'amputation de la jambe qu'après celle de la cuisse: la disposition de la plaie dans la première de ces amputations, l'arrangement particulier des artères de la jambe dans le voisinage des os, leur rétraction plus facile ici qu'à la cuisse, toutes ces circonstances rendraient parfaitement raison du fait. Qui ne sait combien il est fréquent d'éprouver alors de grandes difficultés pour placer convenablement les ligatures à la surface de la plaie?

Cette ligature de l'artère crurale faite consécutivement

à l'amputation de la cuisse ou de la jambe pour arrêter une hémorrhagie secondaire, on peut d'autant moins hésiter à la pratiquer quand l'indication s'en présente, qu'on n'a point à craindre la gangrène du moignon : les vaisseaux collatéraux ont trop peu de parties à alimenter pour qu'elle puisse se déclarer ; du moins ne l'ai-je jamais observée. Il y a aussi quelques raisons pour que l'action nouvelle exercée sur l'artère crurale soit plus efficace que dans toute autre circonstance, et pour qu'elle soit plus rarement l'occasion d'autres hémorrhagies, malheur dont je n'ai pas eu à être témoin. Il est vrai que quatre malades sur les sept que j'ai eu à opérer ainsi, ont succombé et même assez promptement, bien que l'accident primitif eût cessé, mais épuisés qu'ils étaient par la perte d'une très grande quantité de sang, et peut-être aussi, déjà frappés de cette perturbation si grande de l'économie qui résulte ordinairement de l'amputation d'un membre, surtout d'un membre volumineux, comme la jambe ou la cuisse. Les trois autres amputés ont été heureusement sauvés.

Je me dispense d'exposer en particulier chacun des faits de cet ordre : en les rapprochant, et en faisant ressortir ce qu'ils ont de commun, j'ai suffisamment aussi mis en lumière l'intérêt qu'ils présentent. Je dirai toutefois que, dans tous les cas dont il vient d'être question d'une manière générale, j'ai procédé de la même manière sur l'artère principale dont j'avais à faire la ligature ; qu'ayant à faire dans tous une application de la méthode de Hunter, j'ai appliqué aussi le procédé de Scarpa. Tous ensemble forment comme un groupe

assez distinct dans la série nombreuse de cas si variés pour lesquels j'ai usé de cette méthode avec ce procédé.

Il est une dernière sorte d'hémorrhagies consécutives; ce sont celles qu'on peut avoir à observer et qu'on redoute tant après toute ligature, je veux dire après la ligature appliquée d'une manière quelconque sur une grosse artère pour y intercepter le passage du sang, et en obtenir l'oblitération. Ces hémorrhagies n'ont pas une seule et même raison d'être. Elles peuvent tenir à des causes assez diverses; par exemple, lorsqu'une artère volumineuse est ouverte accidentellement, et qu'on l'étreint au niveau même de la plaie, entre deux ligatures, le sang peut s'écouler de nouveau plus ou moins tardivement, soit à cause du simple relâchement des ligatures, soit sous l'influence de la circulation anastomotique si quelque branche artérielle un peu considérable a son orifice placé entre les deux ligatures, ou s'il est arrivé qu'on n'ait point appliqué de ligature du côté du système capillaire. Mais le plus ordinairement c'est de la section trop prompte des parois de l'artère liée que dépendent ces hémorrhagies; et puisque heureusement elles n'adviennent qu'un certain nombre de fois sur un nombre donné de ligatures d'artères, il faut que quelque circonstance particulière vienne s'adjoindre à l'action même de la ligature pour qu'elles se produisent. C'est quelquefois parce que les parois du vaisseau sont très minces et très ulcérables, ou bien qu'elles sont sèches, cassantes, friables, comme on le voit chez les vieillards : ou parce que l'artère a été soumise immédiatement à une constriction trop forte, ou que plus tard elle a subi

quelque distension, quelque tiraillement : puis, s'il faut absolument qu'une inflammation d'une certaine sorte s'établisse pour qu'une artère s'oblitère, il peut arriver qu'à raison de la constitution particulière du sujet, cette inflammation ne se développe pas à un degré suffisant, et qu'elle ne parcoure pas régulièrement ses périodes. De même, si c'est la formation d'un caillot qui joue le principal rôle dans le travail d'oblitération d'une artère embrassée par une ligature, le sang peut ne pas être dans des conditions favorables de plasticité. C'est une chose à étudier sans doute que l'influence de ces causes éventuelles et de certaines autres sur la production des hémorrhagies consécutives de ce genre. Mais il importe surtout d'apprécier l'influence qu'exerce sur ces accidents la nature du procédé de constriction qui a été appliqué sur l'artère pour y intercepter le cours du sang. C'est ce que je vais m'efforcer de faire, mon cher Chélius, et c'est par là que je terminerai la série des lettres que votre amitié, si précieuse pour moi, m'a permis de vous adresser.

## XVII.

**Influence qu'exercent les divers procédés de ligature sur la production des hémorrhagies consécutives.**

La question que j'aborde ici est certainement l'une des plus importantes de la pratique chirurgicale. Peut-être ne l'a-t-on pas jusqu'ici examinée assez attentivement. Peut-être l'a-t-on résolue d'après des considérations théoriques et des expériences faites sur les animaux, plutôt que

d'après l'observation et la saine interprétation des faits recueillis sur l'homme. Certes, ce ne sont pas ces derniers faits qui font défaut, car ils ne sont malheureusement pas rares; mais ils n'ont pas encore été rassemblés en assez grand nombre ni étudiés non plus chacun en particulier avec un soin assez scrupuleux et avec un esprit assez dégagé de toute prévention pour qu'on puisse en tirer des conséquences rigoureuses. Longtemps encore, je le crains bien, on se demandera par quel mode de ligature on peut le mieux éviter le danger des hémorrhagies consécutives. Au temps où nous sommes, — et sans parler des tentatives auxquelles on se livre, surtout dans le traitement de l'anévrysme spontané et de l'anévrysme faux consécutif, pour obtenir la guérison de la maladie, sans agir immédiatement sur l'artère, — au temps où nous sommes, dis-je, deux procédés principaux sont en présence, si l'on peut ainsi dire, et divisent les chirurgiens sur la question de savoir lequel des deux a le plus d'avantage et promet des succès en plus grand nombre. Dans l'un de ces procédés, l'artère est aplatie, comprimée immédiatement plutôt qu'étreinte, avec une ligature ou mieux encore avec deux ligatures un peu larges et rubanées; et pour assurer même l'aplatissement, ces ligatures sont nouées sur un petit corps cylindrique tel qu'un petit rouleau de sparadrap appliqué immédiatement sur l'artère. Dans l'autre, l'artère est étreinte ou embrassée circulairement avec un lien unique, sinon très fin, du moins de très moyenne grosseur; ce qui permet, une fois la ligature appliquée, de réunir ou de clore la plaie qui a été faite pour mettre l'artère à découvert, tandis que dans

l'autre procédé cette réunion de la plaie est contre-indiquée à cause du volume des ligatures et du corps étranger qu'elles embrassent. Dans le premier procédé, on espère que l'artère ne sera coupée que lentement par les ligatures, et l'on compte surtout sur l'arrêt du sang et la formation d'un caillot intérieur pour l'oblitération de l'artère; dans l'autre, au contraire, qui, depuis Jones, compte de nombreux partisans, les membranes interne et moyenne de l'artère sont broyées, la membrane externe ou celluleuse supporte seule l'action de la ligature; bientôt, sous l'influence d'une inflammation intérieure il y a production d'une matière plastique, et cette matière devient le moyen d'oblitération du vaisseau. Sur lequel des deux modes d'oblitération de l'artère peut-on le plus compter? Lequel de ces deux procédés opératoires offre le plus de garanties contre les hémorrhagies consécutives? Avant d'agiter cette question, et de dire quels ont été pour moi les résultats de l'expérience à cet égard, je dois faire remarquer que l'hémorrhagie consécutive, laquelle, ici, comme dans toute autre circonstance, peut se produire plusieurs fois, n'est pas le seul accident qu'on ait à redouter après la ligature d'un gros tronc artériel; mais il est le seul sur la manifestation duquel le procédé qu'on a suivi puisse avoir quelque influence, le seul qui soit jusqu'à un certain point dépendant de la manière dont l'artère a été liée. Jetons un coup d'œil sur les autres accidents.

Le premier, et sans doute aussi le plus grave, c'est la gangrène, et j'entends une gangrène étendue, profonde, la gangrène à l'état de sphacèle. A peine peut-on dire,

en effet, que cet état existe, lorsqu'il se forme une simple eschare sur tel ou tel autre point de la surface du membre, comme il s'en était formé, ainsi que je l'ai dit, sur la malléole externe, là où la peau avait subi une pression prolongée, après chacune de mes deux premières opérations par la méthode de Hunter pour des anévrysmes poplités. Mais la nature se montre quelquefois tout à fait impuissante pour suppléer, par une circulation nouvelle, à la fonction que remplissait l'artère qui a été liée : alors la vie s'éteint là où cesse l'abord du sang; la gangrène se développe, et comme je le disais à l'instant, elle se présente à l'état de sphacèle; c'est dans les membres seulement que cela peut avoir lieu, car on n'a jamais vu la gangrène dans une partie de la tête après la ligature de l'une des artères carotides. Heureux les cas où le sphacèle se limite assez et assez tôt pour qu'on puisse tenter de sauver le malade en pratiquant l'amputation du membre!

Combien sont grandes cependant les ressources de la nature! Plus que qui que ce soit peut-être, je suis autorisé à m'exprimer ainsi. Dans le nombre si grand de ligatures d'artères principales que j'ai passées en revue, et de ligatures pratiquées dans les circonstances les plus diverses, je n'ai vu survenir un véritable sphacèle que cinq fois : une fois au membre supérieur après la ligature de l'artère brachiale au pli du bras pour une varice anévrysmale; quatre fois au membre inférieur, dans un cas, après la ligature de l'artère crurale faite à l'occasion d'une blessure, et les trois autres fois après l'opération par la méthode de Hunter, pour des anévrysmes poplités. Chose digne d'être notée, dans l'un de ces trois derniers cas,

la gangrène ne s'est déclarée que vingt jours passés depuis le moment où l'artère crurale avait été liée; elle a fait des progrès lents, et le malade y a succombé sans que j'aie pu saisir un moment opportun pour tenter l'amputation. Chez les deux autres, comme vous ne l'avez peut-être pas oublié, l'invasion du sphacèle a été beaucoup plus prompte et sa marche plus rapide : il a paru se borner, et j'ai cru pouvoir pratiquer l'amputation de la cuisse, mais ç'a été sans succès.

La ligature expose encore à toutes les autres complications ou locales ou générales, à tous les accidents qu'on voit naître si souvent avec ou sans états maladifs antécédents, avec ou sans causes physiques ou morales, chez les sujets qui ont subi quelque opération sanglante. Ne sait-on pas que les opérations les plus simples, les plus légères en apparence n'en sont pas toujours exemptes? Et pourquoi ne les verrait-on pas après la ligature d'une artère considérable? Ici même, et à raison du caractère de la plaie, ou plutôt de la nature des parties sur lesquelles le chirurgien a agi, il semble y avoir une disposition spéciale à des inflammations d'un certain genre, comme à une artérite très étendue, à une phlébite, à une inflammation phlegmoneuse profonde; si quelque chose même peut étonner, c'est que des phlébites graves ne soient pas plus fréquentes, puisqu'il faut, pour lier les artères aussi immédiatement que possible, en séparer les veines qui les accompagnent, tourmenter, fatiguer, irriter ces veines, si même elles ne sont pas, comme cela arrive quelquefois, embrassées dans les ligatures, après avoir été transpercées. J'ai perdu quatre malades de l'une ou de l'autre de

ces diverses manières, je veux dire à la suite de l'une ou de l'autre de ces complications.

De même que la gangrène que j'indiquais en premier lieu, ces complications peuvent se manifester quel que soit le procédé qui ait été mis en usage pour la ligature. Franchement, je ne crois pas que la présence de deux liens embrassant une artère, même avec un petit coussinet, comme moyen de pression, puisse plus que la présence d'un seul lien disposer à des inflammations graves, encore moins pourrait-il en résulter quelque influence fâcheuse sur le développement de la gangrène. Celle-ci dépend de la seule interruption du cours du sang : peu importe par quel moyen cette interruption ait été obtenue. C'est donc seulement par rapport aux hémorrhagies consécutives que le choix entre les divers procédés de ligature peut avoir de l'importance, c'est à ce point de vue seulement et surtout qu'il faut les comparer les uns aux autres pour déterminer quel est celui de tous qui offre le plus d'avantages, et auquel on peut accorder le plus de confiance. Pourquoi faut-il qu'il soit si difficile, on pourrait presque dire impossible de réunir tous les éléments propres à établir un tel parallèle! Que de faits existent qui n'ont pas été recueillis, et qui devraient faire partie d'un relevé général! Combien se produisent chaque jour, et qui restent inconnus! Je vais bien dire dans un moment ce que mes propres observations m'ont appris, et à quels résultats je suis parvenu; mais quelque nombreuses que soient ces observations émanant d'une seule source, je me garde de vouloir en tirer des conséquences trop générales. D'ailleurs, comme je l'ai déjà fait entrevoir, et par

cela même qu'elles sont presque identiques, elles ne peuvent former toutes ensemble qu'un seul terme de comparaison, et non point un parallèle proprement dit. Peut-être, au reste, perdront-elles avec le temps une partie de l'intérêt que je puis y attacher maintenant : je me complais dans la pensée qu'un jour viendra où les hémorrhagies consécutives, après la ligature des grosses artères ne seront plus à redouter. Je ne le verrai pas, mais d'autres verront sans doute notre art arriver à ce point de perfection qu'on puisse agir sur les grosses artères avec plus de confiance encore et plus de sécurité que nous ne le faisons maintenant : avec le penchant inventif du siècle, et cet amour du progrès qui en fait un des caractères, on trouvera, j'en ai l'espérance du moins, quelque moyen d'obtenir ou soudainement ou d'une manière lente l'oblitération définitive d'une grosse artère sans avoir à craindre de voir le sang s'en échapper par le point même où l'on voulait qu'elle y devînt imperméable.

Cette confiance dans l'avenir, cette foi au progrès, ne m'aveugle cependant pas au point de croire que toutes les hémorrhagies consécutives puissent être prévenues par ceux qui nous succéderont dans la pratique de la chirurgie. Je ne parle ici que des hémorrhagies qui se produisent à la chute des ligatures. Quant aux autres variétés d'hémorrhagies consécutives, comme celles qui se reproduisent après l'opération par la méthode de Hunter appliquée soit à l'anévrysme faux primitif, soit à des hémorrhagies consécutives dans certaines plaies, je vous l'avoue, mon cher Chélius, je crois que malheureusement, quoi qu'on puisse faire, elles se présenteront toujours de temps en temps à l'observation des praticiens.

Évidemment il faut distinguer ces deux groupes d'hémorrhagies consécutives à la ligature méthodique appliquée sur le trajet des artères, si l'on veut agiter avec fruit tant de questions qui s'y rattachent. Evidemment aussi c'est pour l'application de la méthode de Hunter, et cela dans quelque circonstance que ce soit, qu'on est le plus libre de choisir entre tant de procédés pour la ligature elle-même : c'est pour de tels cas qu'on peut le mieux se demander sur lequel de ces procédés il y a le plus de fond à faire pour éviter des hémorrhagies consécutives, ou pour qu'elles n'adviennent que le plus rarement possible. C'est en vue de ces cas principalement, que tant d'expériences sur les animaux ont été entreprises sans qu'on ait pu encore en tirer des données bien concluantes. C'est surtout aussi pour ces cas, qui forment au reste maintenant la catégorie la plus nombreuse de ceux où l'on fait la ligature des artères dans leur continuité, que la question est le plus controversée, et que les chirurgiens sont le plus opposés les uns aux autres dans leur pratique. C'est enfin en vue de ces cas qu'il serait tant à souhaiter qu'on pût réunir et comparer entre eux un très grand nombre de faits cliniques. En ce genre comme en beaucoup d'autres, les observations recueillies sur l'homme, les faits observés par des praticiens qui méritent toute confiance, ont plus de valeur que les expériences faites sur les animaux vivants. Si l'on pouvait former un seul faisceau de toutes les opérations qui ont été pratiquées dans les circonstances et de la manière que je suppose, avec tous leurs accidents, et les comparer entre elles en prenant pour objet de comparaison les différents procédés mis en

usage, et les résultats auxquels on est parvenu, on saurait sans doute quel est celui de ces procédés qui a procuré le plus de succès, et qu'on peut employer avec le plus de confiance, sinon avec une entière sécurité.

Je ne puis produire que des faits ayant tous le même caractère. Depuis ma première opération par la méthode de Hunter, en 1814, je n'ai pas dévié de la voie que je m'étais tracée : je suis resté fidèle au procédé qui me procura d'abord plusieurs succès sans interruption. Toutes ou presque toutes mes opérations du même genre, je les ai pratiquées de la même manière, en suivant, comme je l'ai dit, le procédé déjà indiqué par Ambroise Paré, et remis en faveur par Scarpa. Je le sais, on a quelquefois blâmé le port auquel je me suis arrêté; on aurait voulu que je créasse moi-même différents termes de comparaison, et que, puisque j'avais appliqué la méthode de Hunter tant de fois et dans des circonstances si diverses, j'eusse fait l'essai de plusieurs procédés pour connaître leur valeur respective. Il eût suffi peut-être que j'usasse ainsi des deux ou trois modes opératoires qui sont le plus en faveur, et qui se disputent la prééminence. Vous trouverez peut-être au contraire, mon cher Chélius, que j'ai eu raison de procéder comme je l'ai fait depuis quarante ans. Quant à moi je crois avoir agi dans l'intérêt de l'art. Supposez les faits que je possède dissemblables au lieu d'être en quelque sorte homogènes; partagez-en le nombre total, fort considérable, sans doute, eu égard à la nature des choses, seulement en deux, et à plus forte raison en trois ou quatre séries différentes par la nature ou le caractère des faits, et ces fractions deviendront nécessaire-

ment petites. Aurais-je pu tirer du parallèle de ces faits des conséquences rigoureuses contre tel procédé pour la ligature des artères, ou en faveur de tel autre? Non, la base du calcul n'aurait pas été assez étendue : il aurait fallu encore en appeler à de nouvelles expériences comparatives. Ce que j'ai fait, ce que j'ai vu, pourra fournir à d'autres, plus tard, un grand terme de comparaison.

Qu'on ne croie pas, toutefois, que ce soit tout d'abord et de dessein prémédité que j'aie adopté chaudement le procédé de Scarpa, et que soudain j'aie formé le projet de l'appliquer seul à tous les cas qui pourraient se présenter à moi, cas à l'égard desquels je ne pouvais pas lire dans l'avenir, dont je ne pouvais prévoir ni le nombre, ni le mode de succession. Non, c'est à mesure que les faits se multipliaient que ma prévention s'est établie, et que j'ai persisté dans une voie qui m'avait conduit à de bons résultats, toujours au point de vue des hémorrhagies consécutives. Je souhaite que d'une autre manière on en obtienne de plus satisfaisants encore. Quand j'ai fait mes premières opérations d'anévrysme par la méthode de Hunter, nous entrions en France comme dans une ère nouvelle; à peine cette méthode avait-elle été essayée parmi nous, et peut-être m'accordera-t-on d'avoir quelque peu contribué à faire naître la si grande faveur dont elle jouit maintenant. Encore sans expérience sur ce point, je pris Scarpa pour guide; je suivis les errements tracés par lui dans l'important ouvrage dont il venait de doter la science. Ces premières opérations, faites en 1814 et 1815, réussirent merveilleusement; d'autres succès après d'autres opérations pratiquées de la même

manière par M. Boyer et par moi, à l'hôpital de la Charité, suivirent ceux-là; puis d'autres encore. Pourquoi donc ne serais-je pas resté fidèle à la méthode et au procédé? Pourquoi dans une opération aussi compromettante pour la vie des malades, pourquoi aurais-je tenté des procédés nouveaux dont l'application ne me semblait pas un progrès réel? La ligature d'une grosse artère est un de ces actes chirurgicaux dans lesquels on ne saurait apporter trop de sagesse et de circonspection, à l'égard desquels on ne doit pas abandonner une manière de faire qui a procuré de bons résultats. Vous le savez, je ne suis point ennemi des innovations, encore moins des perfectionnements réels dans la pratique chirurgicale, voire même des entreprises un peu hardies; mais j'ai peine à abandonner ce que je crois être bon; je n'aime que les changements qui me font espérer des avantages réels. En toutes choses, et surtout dans notre art, auquel est attachée une si grande responsabilité, changer, modifier, pour le seul plaisir de changer, de modifier, pour se procurer ce bonheur, qui n'est que vanité, de n'être plus semblable à soi-même, ou de ne pas ressembler aux autres, c'est manie, c'est fausse inspiration.

Cependant, toujours au point de vue des hémorrhagies ayant leur source au niveau des ligatures, j'ai eu des événements fâcheux à déplorer après l'opération par la méthode de Hunter, et par le procédé de Scarpa. Je l'ai faite soixante-six fois (1); mais pour être exact et po-

(1) Nous n'avons pas voulu changer les chiffres de ce relevé, mais nous rappellerons au lecteur que ces chiffres doivent être rectifiés, ainsi que nous l'avons dit dans l'avertissement placé en tête de la sixième lettre. *(Note de la Commission.)*

sitif, je dois défalquer de ce nombre total beaucoup de cas où, soit à cause de certaines circonstances graves qui avaient précédé, soit à cause de certains accidents précoces, comme le sphacèle du membre, les malades n'ont pas survécu assez longtemps pour être des sujets d'observation quant aux effets de l'action des ligatures sur l'artère elle-même. Cette déduction faite, il reste cinquante-sept cas où le séjour des ligatures a été assez prolongé pour produire tous ses résultats, favorables ou fâcheux, parce que les malades, s'ils n'ont pas eu tous la vie sauve, ont du moins survécu longtemps à l'opération. Six seulement ont eu des hémorrhagies consécutives; c'est un sur un peu moins de dix. J'ai donné précédemment l'histoire particulière de chacun d'eux : il serait superflu que j'y revinsse. C'est un relevé général que je fais en ce moment. Dans un seul des six cas, c'est l'artère brachiale qui a été le siége de l'accident; dans tous les autres, c'était l'artère crurale. Cinq fois sur les six cas, c'est l'hémorrhagie qui par elle-même a compromis la vie des malades ou causé leur mort; dans l'autre, elle a seulement coïncidé avec d'autres accidents qu'elle a compliqués, ou qui l'ont compliquée, et qui ont pu influer sur sa manifestation. Un seul malade y a survécu : c'est l'un des deux chez lesquels le sang a brisé sa digue assez longtemps après la séparation des ligatures. Chez ce malade (voyez page 109, XI<sup>e</sup> observation), cette séparation avait eu lieu le vingt-deuxième jour après l'opération, et l'hémorrhagie se manifesta le trente-deuxième jour. Chez le second, elle avait été plus tardive encore, et ne se déclara que le cinquantième jour (voyez

page 184, XXXe observation). Chez tous les autres, elle avait paru avant l'époque où les ligatures tombent le plus ordinairement.

Aurait-on moins d'hémorrhagies consécutives après la ligature des vaisseaux par la méthode de Hunter en suivant quelque autre procédé? En aurait-on plus, au contraire? Quel est, à ce point de vue, le plus avantageux de tous ceux qui ont été mis en usage jusqu'ici? Ce n'est pas par des vues théoriques, c'est par des rapprochements de faits en grand nombre, et de faits de différents genres, qu'on parviendra à résoudre la question. Je viens d'esquisser un des termes de la comparaison, et je laisse à d'autres le soin de la poursuivre avec ce qui me manque, c'est-à-dire avec des faits d'un autre ordre que ceux que j'ai rassemblés.

Peut-être devrais-je clore ces considérations, relatives aux hémorrhagies consécutives, en traçant quelques règles pratiques sur la manière de remédier à cet accident, toujours si grave dans quelque circonstance qu'il se manifeste; mais ces règles, je les ai fait pressentir, je les ai presque exposées à mesure que je passais en revue les hémorrhagies considérées en elles-mêmes d'après les distinctions que j'avais établies entre elles. Une chose remarquable, et qui me porte particulièrement à ne pas m'engager dans des réflexions qui me conduiraient presque infailliblement à des redites inutiles, c'est qu'au point de vue de la thérapeutique les différentes sortes d'hémorrhagies consécutives s'éclairent un peu les unes les autres. A ce point de vue aussi elles se rapprochent tant à certains égards des hémorrhagies primitives que ce que j'ai dit de celles-ci leur est presque entièrement applicable.

Et maintenant, mon cher Chélius, au moment de me séparer de vous, je fais des vœux pour que la lecture de mes lettres ne vous ait pas paru trop fastidieuse. — Fixer pendant longtemps sur un seul sujet l'attention d'un homme qui possède par lui-même une instruction aussi vaste et une expérience aussi étendue que la vôtre, aurait été une tâche bien difficile, devant laquelle j'aurais sans doute dû reculer, si je n'avais pas compté sur cette affection indulgente dont vous m'avez déjà donné tant de preuves, et dont le souvenir est si précieux pour moi.

---

# MÉMOIRE

## SUR LES TUMEURS FONGUEUSES SANGUINES OU ANÉVRYSMALES DES OS.

(Lu à l'Académie de médecine en février 1845.)

---

Le Mémoire suivant, qui a déjà paru dans le *Bulletin de l'Académie*, ne devait pas faire partie de ce volume. M. Roux se proposait de l'intercaler dans ses *Lettres sur les tumeurs*, qui devaient former la deuxième moitié du tome III, et à cet effet il avait écrit de sa propre main, sur un exemplaire que nous avons retrouvé, plusieurs corrections marginales. Malheureusement, ainsi que nous l'avons déjà dit, il nous est impossible de livrer au public les tomes III et IV, dont M. Roux n'a pu terminer la rédaction. Dès lors il nous a paru utile de reproduire ici ce Mémoire sur les tumeurs anévrysmales des os. M. Roux l'avait d'abord destiné à figurer dans ses Lettres sur les anévrysmes. Plus tard il avait renoncé à ce projet, malgré le désir légitime qu'il avait de rassembler en un seul faisceau tous les faits relatifs à la ligature des artères. Il lui avait paru préférable de grouper les maladies d'après leur nature propre, plutôt que d'après la nature des indications qu'elles peuvent réclamer. Il s'était donc décidé à placer son Mémoire sur les anévrysmes des os entre les Lettres sur les tumeurs érectiles et les Lettres sur les tumeurs cancéreuses. C'était le parti le plus sage; mais, dans l'impossibilité où nous nous trouvons de publier les Lettres sur les tumeurs, nous croyons bien faire de

donner place à ce Mémoire dans un volume qui, en définitive, est principalement destiné à l'étude des ligatures artérielles. Le lecteur aura ainsi sous les yeux la plupart des faits de ligature que M. Roux a recueillis pendant sa longue carrière.

(*Note de la Commission.*)

Il y a quelques mois (c'était vers le milieu du mois de juillet 1844), je voulais présenter à l'Académie un homme qui avait été atteint d'une tumeur fongueuse sanguine artérielle, autrement dit, d'une tumeur anévrysmale de l'extrémité supérieure du tibia, et auquel j'avais pratiqué la ligature de l'artère crurale. Ayant obtenu par ce moyen la guérison complète de la maladie, je voulais faire constater cette guérison par l'Académie, et donner ainsi à un fait qui me paraissait alors et me paraît encore assez remarquable un caractère certain de vérité. Mais le malade a dû quitter Paris plus tôt qu'il ne me l'avait annoncé. Je ne l'avais plus à ma disposition le jour où l'Académie devait m'accorder quelques instants pour le lui montrer. Mes collègues se le rappelleront peut-être; je dus me borner à indiquer ce fait en quelques mots, en exprimant le regret de n'avoir pu remplir qu'à demi le but que je m'étais d'abord proposé.

Depuis ce temps, et dans une autre intention sur laquelle je n'ai pas besoin de m'expliquer (1), j'ai soumis à une

(1) M. Roux avait dès cette époque conçu le plan de son ouvrage, et avait commencé la rédaction d'une lettre sur les tumeurs fongueuses sanguines; le Mémoire qu'il lut à l'Académie était en grande partie extrait de cette lettre.

(*Note de la Commission.*)

description détaillée le fait dont il s'agit. Je l'ai rapproché de quelques autres cas de même nature, ou au moins analogues sous beaucoup de rapports, que j'avais déjà observés. Cela ne pouvait pas être sans que ma pensée se reportât vers les notions un peu confuses que la science possède déjà sur l'angiectasie du tissu osseux, sans que je cherchasse à jeter quelque jour sur cette affection à l'aide des faits qui me sont propres. De tout cela est résulté un petit article de chirurgie clinique, qui n'est peut-être pas dénué d'intérêt. Il m'a paru convenable d'en donner connaissance à l'Académie, puisque je devais déjà lui offrir les prémisses du fait principal qui en a été l'occasion.

Que l'Académie veuille bien se figurer un moment que ce travail lui était particulièrement destiné. Au lieu de cela, c'est peut-être un fragment d'une œuvre plus étendue. En fût-il ainsi, je ne pense pas qu'il puisse perdre à être détaché du tout auquel il se rapporte.

Je l'ai dit autre part : malgré sa densité, le tissu osseux peut éprouver dans toute l'étendue, ou dans une partie d'un os, une transformation analogue à celle qui dans les parties molles constitue les tumeurs fongueuses sanguines. Les vaisseaux capillaires, ceux surtout qui dépendent du système artériel, se développent extraordinairement; peut-être que lorsqu'ils sont ainsi amplifiés, le réseau qu'ils forment naturellement a pris une autre manière d'être ; peut-être sont-ils plus intriqués, ou autrement entrelacés, anastomosés. Toujours est-il qu'à mesure qu'ils se dilatent, et que le sang y afflue ou les pénètre en quantité plus considérable, il y a gonflement,

ramollissement de la substance de l'os, distension, probablement même destruction des fibres propres, des lamelles si ténues qui composent cette substance; et les choses arrivent à ce point que les couches extérieures de l'os, même celles qui sont formées de tissu compacte, se réduisent à une coque, à une sorte d'écorce mince, flexible, à travers laquelle on peut sentir les battements sourds de la tumeur, et qui finit par se briser, se partager en petites plaques isolées, si même elle ne disparaît pas complétement. C'est un état comparable à l'anévrysme : c'est un anévrysme, non d'une artère en particulier, mais de tout le système capillaire d'un os.

Quelques os plats qui ont un diploé très prononcé, comme les os du crâne et ceux du bassin, et les parties des os des membres dans lesquelles le tissu spongieux abonde, c'est-à-dire les extrémités articulaires, en sont le siége le plus ordinaire; je ne sais même pas si l'on a jamais vu l'affection dont il s'agit se développer primitivement dans la partie la plus compacte d'un os, comme au milieu d'un os long. Il est remarquable aussi que dans les membres, et sans qu'il soit possible d'expliquer le fait, sans que l'esprit puisse trop concevoir la relation de la cause à l'effet, presque toujours une violence extérieure a précédé le développement de la maladie. C'est quelquefois une contusion, un coup, et plus souvent un effort supporté par l'articulation voisine, comme une entorse. On a noté cela dans presque tous les cas de tumeurs fongueuses sanguines, ou d'anévrysmes capillaires des os des membres, qui sont consignés dans les annales de la chirurgie.

De même que celles des parties molles, qui, ainsi que je l'ai dit, offrent des manières d'être encore plus diverses, les tumeurs fongueuses sanguines des os ne sont pas toujours de nature simple ou bénigne ; elles ne consistent pas toujours dans la seule ampliation des vaisseaux capillaires ; elles ne constituent pas toujours une simple ostéo-angiectasie. Dans quelques cas, elles ont un certain caractère de malignité : on dirait qu'un élément cancéreux leur est ajouté ; et avant même qu'elles aient pris un développement extraordinaire, avant qu'elles soient devenues la source d'hémorrhagies abondantes, elles font naître le cortége habituel des affections organiques les plus graves. Quelquefois aussi, sans tendre à la dégénération cancéreuse, elles sont remarquables par une force d'expansion et d'accroissement vraiment extraordinaire ; et quand on vient à en faire l'analyse anatomique à la suite d'une opération par laquelle elles ont été enlevées, opération qui ne peut guère être que l'amputation d'un membre, ou bien après la mort des sujets pour lesquels la chirurgie n'aura rien eu à faire, ces tumeurs se trouvent formées d'éléments hétérogènes, et présentent quelquefois l'organisation la plus complexe. Il y a bien prédominance de l'élément vasculaire, ou du tissu fongueux vasculaire ; on voit bien que le développement des vaisseaux, leur dilatation, leur état en quelque sorte anévrysmal forme la partie principale de la maladie, et l'on peut faire dépendre encore de ces vaisseaux, d'abord simplement dilatés, puis déchirés et rompus, les petites cavernes, les petites poches, ou encore pleines de sang fluide, ou occupées par des masses fibrineuses, qu'on trouve çà et là au milieu de la

masse générale ; mais certaines parties de la tumeur, tantôt fermes, compactes, tantôt ramollies et présentant des marques de dégénération encéphaloïde, indiquent bien qu'à la simple angiectasie se trouve jointe une altération organique d'une autre sorte, et ayant en soi un caractère plus grave. En cet état, les tumeurs fongueuses sanguines du tissu osseux touchent de bien près à ces autres dégénérations des os connues sous les noms de spina-ventosa, d'ostéosarcome, qui me paraissent n'être que des formes différentes du cancer des os, maladies assez imparfaitement décrites jusqu'à présent, et qui ne se prêteront peut-être pas de sitôt à une détermination exacte, tant elles offrent d'anomalies.

Ces principales variétés des tumeurs fongueuses sanguines des os n'ont pas toujours, même à l'inspection anatomique, des traits si prononcés, des caractères si marqués, qu'il soit facile de reconnaître chacune d'elles, ou de les distinguer nettement les unes des autres. Plus d'un observateur exact, en examinant une de ces tumeurs, est resté incertain de savoir de quelle sorte particulière elle était, à quel genre elle appartenait, et si, pendant la vie, il y aurait eu quelque chance de la guérir, en empêchant le sang d'y aborder, ou si elle ne comportait d'autre ressource que l'ablation de la partie qui en était le siége. Et combien plus grandes encore sont les difficultés, quand on a à statuer d'après les seuls phénomènes cliniques de la maladie, quand on a pour seules bases du diagnostic les symptômes sous lesquels elle apparaît ! Aussi voyez quel vague, quel embarras, j'ai presque dit quelle confusion règne dans les descriptions qui ont été

données des tumeurs dont il s'agit; combien même on trouve à désirer dans la description des faits particuliers qui ont été recueillis. Ce n'a pas été toujours la faute des observateurs : cela a tenu bien plutôt à la nature même des choses qu'ils avaient eu à observer. Pour parvenir à faire mieux, il faudrait pouvoir disposer d'un nombre un peu considérable de faits divers, observés, étudiés sous tous les points de vue avec un soin rigoureux, minutieusement analysés, et comparés attentivement les uns aux autres. Cette tâche, je n'essaierai pas de la remplir : je craindrais de ne pas le faire à ma propre satisfaction. Quelques cas seulement de tumeurs fongueuses sanguines des os bien caractérisées ont passé sous mes yeux. Rarement même m'a-t-il été donné de les suivre jusqu'à leur dernière période, soit qu'étant inattaquables, elles aient dû avoir une issue funeste; soit qu'à raison du lieu qu'elles occupaient, on ait pu leur appliquer quelqu'une des ressources de la chirurgie. A peine aussi ai-je pu les observer avec toutes les variétés de siége qu'elles peuvent offrir; et je n'ai pu faire que quelques applications isolées des méthodes diverses de traitement qu'on peut leur opposer.

Le cas qui m'a fourni l'occasion des remarques précédentes, et que je ferai connaître en détail, est remarquable sous le double rapport de la méthode de traitement que j'ai cru pouvoir appliquer, et de l'événement qui a suivi. La méthode a été la ligature du tronc artériel principal du membre inférieur, ou de l'artère crurale, pour un anévrysme de l'extrémité supérieure du tibia ; et le résultat, la disparition complète de la maladie, sans accident et sans aucun de ces phénomènes graves qui pro-

viennent quelquefois du fait même de la ligature de l'artère. En faisant cesser l'abord du sang dans la tumeur, j'ai eu recours à l'un des trois seuls moyens que la chirurgie puisse opposer aux tumeurs fongueuses sanguines des os : les deux autres sont, l'ablation de la tumeur elle-même, sa séparation d'avec les parties saines de l'os qui en est le siége, en un mot la résection, — et l'amputation, non plus seulement de la tumeur même, mais de toute la partie affectée. Aucun des autres moyens que la chirurgie moderne dirige contre les tumeurs fongueuses sanguines des parties molles ne trouve ici son application; de même qu'il n'y a à songer ni à la compression directe de la tumeur, ni à une opération imitée de l'opération de l'anévrysme par l'ouverture du sac, comme cela peut être fait, au contraire, pour un anévrysme proprement dit.

Quand on étudie avec soin les cas les plus avérés de tumeurs fongueuses sanguines des os, dont l'histoire est déposée dans les annales de la science, on voit qu'il s'en trouve bien peu dans lesquels l'ablation de la tumeur elle-même eût été praticable sans de trop grands risques et avec quelque espoir de succès. C'est seulement à la tête et sur quelques parties du tronc, je le crois du moins, qu'on pourrait songer à user d'une telle ressource. Je n'ai, du reste, à enregistrer ici aucune tentative de ce genre qui m'appartienne, et je n'en connais pas qui, par d'autres, ait été menée à une fin heureuse. Peut-être même que le cas suivant est unique en son genre.

LX^e OBSERVATION. — *Tumeur fongueuse sanguine du pariétal gauche. — Ablation de la tumeur pratiquée par M. Mayor, de Genève. — Mort.*

Il doit y avoir maintenant sept ou huit ans que je fus consulté par une dame, originaire de la Suisse, qui avait au côté gauche du crâne une tumeur fongueuse sanguine, occupant la région pariétale dans presque toute son étendue, et ayant sans doute son point de départ dans le diploé. Cette dame a vu probablement alors d'autres chirurgiens de Paris : je l'avais engagée à le faire, et à ne pas régler sa conduite d'après ma manière de voir seulement. Elle venait de terminer un long voyage sur mer, et avait quitté je ne sais plus quelle colonie lointaine, qu'elle avait habitée pendant un assez grand nombre d'années, pour venir chercher en France ou dans son pays natal des secours contre un mal dont elle connaissait toute la gravité. Elle faisait remonter l'origine de sa tumeur à trois ou quatre années, et en attribuait les premiers développements à une contusion qu'elle avait reçue à la tête. Que cette tumeur appartînt aux os, c'était chose très facile à constater ; il ne pouvait pas y avoir le moindre doute à cet égard. Les parties molles extérieures du crâne étaient soulevées, un peu distendues, mais ne présentaient aucune altération. D'un autre côté, il était manifeste que le développement anévrysmatique de l'os, ou des os, s'était fait en partie vers l'intérieur du crâne ; car la maladie était accompagnée de quelques phénomènes qui indiquaient que le cerveau était soumis à une légère compression, bien que la malade, tout épuisée qu'elle était par les souffrances, conservât la plénitude de ses facultés intellectuelles. Enfin, on distinguait, sur tous les points d'une circonférence tant soit peu irrégulière et contournée, les limites de la maladie et la continuité du tissu de la tumeur avec les parties saines de l'os. On voyait bien qu'il ne s'agissait pas d'une tumeur née dans l'intérieur du crâne, qui, par l'usure progressive ou la destruction des parois osseuses, et en se

creusant une ouverture de sortie, aurait fini par proéminer à l'extérieur sous les téguments, comme le font quelques tumeurs fongueuses de la dure-mère : non, il y avait continuité immédiate entre la partie saine des parois du crâne et la portion de ces parois qui avait éprouvé la transformation anévrysmatique ; et la tumeur formée par la portion de l'os ainsi métamorphosée présentait des mouvements expansifs apparents à la vue, plus distincts encore au toucher, parfaitement isochrones aux battements des artères. On les affaiblissait, sans les suspendre complétement, en comprimant l'artère carotide primitive, et la proéminence de la tumeur n'éprouvait pas alors de diminution notable.

Le cas était des plus graves et des plus embarrassants. Je ne sais ce qu'ont pu dire d'autres chirurgiens de Paris ; quant à moi, je l'avoue, mon avis sur le parti qu'il y avait à prendre ne fut pas très explicite. On ne pouvait pas fonder d'espérances raisonnables sur la ligature de l'artère carotide : il n'y avait de voie de salut pour la malade que dans l'ablation de la tumeur, ou plutôt de toute la portion des parois du crâne qu'elle avait envahie ; et la malade consentait à subir une opération de ce genre, quelque grave, quelque périlleuse qu'elle pût être. Elle était résignée à tout ce que l'on pourrait entreprendre pour la délivrer de son mal, tant elle en était obsédée, tant la vie lui était devenue insupportable. Elle avait pris cette résolution par suite de la pensée que quelqu'un lui avait exprimée qu'il y avait possibilité d'entreprendre une opération. Je ne voulus pas déclarer à cette malheureuse dame que sa maladie était marquée au coin de l'incurabilité : je ne voulus pas non plus l'engager à se faire faire une opération qui devait présenter les plus grandes difficultés, et qui offrait si peu de chances de succès. Je n'osai ni la plonger dans un affreux désespoir, ni lui prescrire un parti qu'elle paraissait disposée à prendre, et pour lequel elle cherchait seulement à être encouragée. Malgré les instances avec lesquelles me fut demandé un conseil plus positif, et par

la malade elle-même, et par d'autres personnes qui s'y intéressaient, je me contentai de déclarer qu'il y avait rigoureusement possibilité d'enlever toute la portion des parois du crâne qui avait été envahie par la tumeur, mais en ajoutant que, même entre les mains d'un chirurgien habile, une telle opération était pleine de périls et des plus compromettantes pour la vie. A part moi, je formai le vœu bien sincère de ne pas être celui en qui la malade placerait sa confiance, dans le cas où elle réclamerait impérieusement le seul secours que la chirurgie pût lui offrir.

Heureusement elle eut le désir de revoir sa famille, qu'elle avait quittée depuis longtemps : elle savait que Genève lui offrirait de grandes ressources ; qu'elle y trouverait des hommes habiles, aux mains desquels elle pourrait se livrer, et bien capables de mettre à exécution le parti vers lequel elle tendait, si ce parti leur paraissait offrir quelques chances favorables. Elle se rendit donc à Genève. J'ai su qu'une opération lui avait été pratiquée; elle l'a été par M. Mayor. Cet habile chirurgien s'est décidé à entreprendre l'ablation de toute la portion des parois du crâne qui avait éprouvé un développement anévrysmatique, probablement en anticipant sur les parties saines des os voisins. Je n'ai pas connu en détail les circonstances de cette opération ; j'ai su seulement qu'elle avait été des plus laborieuses. La malade y a succombé, mais non pas immédiatement, ni même très promptement, comme il y avait peut-être lieu de le craindre : il m'a été rapporté que plusieurs jours s'étaient écoulés avant la manifestation des accidents dont la mort a été le terme, et que, durant l'opération, la malade avait montré une résignation, un courage dignes d'un meilleur sort.

Les deux autres ressources que comportent les tumeurs fongueuses sanguines des os sont particulièrement applicables à celles de ces tumeurs qui affectent les os des

membres. Je l'ai dit, ce sont d'une part, l'amputation du membre au-dessus des limites de la maladie, et d'autre part, la ligature du tronc artériel principal de ce membre, faite pareillement au-dessus du siége de la tumeur, comme s'il s'agissait d'un anévrysme proprement dit. Ne semble-t-il pas, au premier abord, que le choix entre ces deux moyens ne devrait pas être mis en question, puisque par l'un on vise à la conservation du membre qui est le siége de la maladie, tandis que par l'autre ce membre est sacrifié ? Avoir recours au premier, c'est imiter ce qu'on fait pour le plus grand nombre des anévrysmes des grosses artères; c'est appliquer aux tumeurs fongueuses sanguines des os ce que l'on a quelquefois entrepris avec succès pour les tumeurs fongueuses sanguines des parties molles. Mais, il faut le dire, ce n'est pas aux membres que, pour celles-ci, la ligature du tronc artériel principal par lequel elles étaient alimentées convient le mieux. Je ne sais même pas si l'on a jamais réussi en liant ou l'artère crurale, ou l'artère brachiale, pour une tumeur fongueuse sanguine affectant les parties molles ou du membre supérieur, ou du membre inférieur. On a fait, au contraire, avec bonheur un assez grand nombre de fois la ligature de l'artère carotide primitive pour des tumeurs fongueuses sanguines de la tête, particulièrement pour celles qui se développent dans l'intérieur de l'orbite. La raison de ce dernier fait est, sans doute, dans l'espèce d'indépendance où se trouve l'artère ophthalmique. Une fois née de l'artère carotide interne dans l'intérieur du crâne, l'ophthalmique forme comme un petit système artériel à part, ayant à peine

quelques communications, se joignant à peine par quelques anastomoses avec les autres parties du système artériel céphalique : de telle sorte qu'une tumeur fongueuse sanguine dont les premiers développements ont appartenu aux divisions capillaires de cette artère, ne peut guère être alimentée de nouveau par des artères collatérales après l'interruption du cours du sang dans la carotide primitive. Tout au contraire, dans les membres, une maladie de cette sorte se reproduit facilement, ou plutôt elle ne disparaît pas, diminue seulement d'abord, puis fait de nouveaux progrès après la ligature du tronc artériel principal, en conséquence des communications ou des anastomoses successives de toutes les parties du système artériel collatéral, surtout si la circulation s'est rétablie avec promptitude. Du moins, c'est ainsi que les choses se sont passées dans les cas connus; et il est bien peu de chirurgiens qui se hasarderaient à de nouvelles tentatives à cet égard.

Mais les tumeurs fongueuses sanguines des os ne sont-elles pas dans d'autres conditions? Ne peut-on pas espérer pour elles un meilleur résultat de l'interruption du cours du sang dans le tronc artériel du membre qui en est le siége? Je pense que oui. Dans les os, la circulation n'a pas, à beaucoup près, l'activité qu'elle présente dans les parties molles : les diverses portions tant soit peu distinctes les unes des autres de l'appareil circulatoire d'un os n'ont entre elles que de bien faibles communications, et ces communications n'ont lieu que par des vaisseaux d'une excessive ténuité; de même cet appareil, pris dans son ensemble, dépend à peine,

pour la circulation, des parties molles qui l'environnent. Il y a donc quelques chances pour qu'après la ligature de l'artère principale d'un membre, dont le squelette est le siége d'une tumeur fongueuse sanguine, le sang ne soit rapporté dans cette tumeur, ni très promptement, ni avec beaucoup de force, ni en quantité considérable, et conséquemment pour que par cette ligature on obtienne une guérison complète de la maladie. Je n'entends pas dire, toutefois, que les choses doivent se passer favorablement dans tous les cas : il faut s'attendre à des revers. Mais les probabilités pour un résultat avantageux sont assez grandes pour qu'on doive, dans les tumeurs fongueuses sanguines des os, tenter en premier lieu la ligature du tronc artériel principal du membre affecté, et n'en venir à l'amputation de ce membre qu'en cas de non-réussite du premier moyen.

Je ne crois pas qu'il y ait encore un bien grand nombre de faits connus dans la science, concernant cette application de la méthode de Hunter aux tumeurs fongueuses sanguines des os des membres : les cas qui la comportent sont rares. A cause de cela, j'attache quelque importance aux deux faits suivants, les seuls que je possède, dont l'un semble déposer contre les avantages de la méthode dont il s'agit, ou, du moins, la montre comme ayant été suivie d'un résultat fâcheux, tandis que dans l'autre elle a eu toute l'efficacité désirable. Ce dernier est le plus récent des deux : c'est même celui-là qui a été l'occasion de toutes les remarques qui précèdent : il a, en quelque sorte, plus de valeur que l'autre, puisque, fût-il unique en son genre, il prouve, de la manière la

naient avec le radius, mais surtout de ceux des muscles fléchisseurs ; car c'était du côté de la région palmaire de l'avant-bras que la tumeur avait pris le plus de développement.

Mes doutes sur le caractère de la maladie avaient cessé dès le moment où j'avais vu du sang artériel s'écouler par la petite ouverture faite avec un instrument étroit jusqu'au centre du radius; déjà j'avais songé à une dégénération de la substance spongieuse de cet os. Mais il fut certain qu'il s'agissait d'une tumeur fongueuse sanguine, d'une affection de nature anévrysmale, d'un anévrysme des vaisseaux capillaires, quand parurent des pulsations isochrones aux battements des artères. Fallait-il abandonner cette maladie à ses progrès naturels, et attendre, pour agir, le moment où des végétations fongueuses se seraient développées à sa surface ulcérée, et où le malade aurait pu être exposé à des hémorrhagies abondantes? Mais alors, il n'y aurait eu de ressource que dans l'amputation du membre. Plus d'un chirurgien aurait peut-être pensé que ce parti extrême était déjà le seul convenable, et qu'au point où la maladie était parvenue, il n'y avait rien à espérer de la ligature de l'artère brachiale. Je me décidai, au contraire, à tenter la conservation du membre, me réservant d'en venir à l'amputation de l'avant-bras si je ne tirais point un résultat avantageux de la ligature de l'artère brachiale. Ainsi que je vais le dire, mes espérances ont été trompées doublement : je n'ai réussi ni de l'une ni l'autre manière. Cependant, je ne crois point avoir mal fait. J'agirais encore semblablement en pareille circonstance : la résolution que j'avais prise de pratiquer la ligature de l'artère brachiale, avant d'en venir à l'amputation du membre, je m'y abandonnerais encore, pareil cas échéant, et maintenant surtout que j'ai obtenu au membre inférieur le succès dont je rendrai compte plus bas.

Je proposai donc au malade cette ligature de l'artère brachiale, tout en le prévenant que cela échouerait peut-être, et qu'alors l'amputation pourrait devenir indispensable Il consentit à la première opération. Je la lui fis le 7 décembre

L'artère humérale fut embrassée à peu près au milieu du bras dans deux ligatures rubanées, placées immédiatement l'une au-dessus de l'autre, ligatures que je nouai, chacune séparément, sur un petit cylindre de sparadrap mis en contact avec l'artère. C'est dire que l'opération fut pratiquée comme s'il s'était agi de la méthode de Hunter, appliquée à un anévrysme, ou spontané, ou faux consécutif, soit de l'artère brachiale au pli du coude, soit de l'une des artères de l'avant-bras. Les ligatures et le cylindre de sparadrap, sur lequel elles étaient nouées, tombèrent seulement le 29 décembre, vingt-troisième jour de l'opération.

Immédiatement après l'interruption du cours du sang dans l'artère brachiale, la tumeur du radius s'affaissa sensiblement : elle cessa de battre ; des veines dilatées, qui en sillonnaient la surface, parurent reprendre leur calibre naturel. Bientôt aussi, il y eut diminution du sentiment de pesanteur, qui, dans les derniers temps, avait été si importun, si fatigant pour le malade. Les tendons placés sur presque toute la périphérie de la tumeur étant moins distendus, les mouvements isolés des doigts, et ceux de la main en totalité, devinrent plus libres. J'avais fait appliquer de la glace sur le poignet pour obtenir une sorte de refoulement du sang, parce que ce liquide aurait pu revenir trop promptement dans la tumeur, en conséquence du rétablissement trop facile de la circulation ; malgré cela, la main conserva sa température naturelle : peut-être même y eut-il une légère augmentation de chaleur ; c'est ce qui arrive assez souvent après la ligature de l'artère principale d'un membre, quand la vie doit persister, et cela, sans doute, à cause de l'activité plus grande de la circulation capillaire.

Le même état favorable se maintint jusqu'à la chute des ligatures. La tumeur, toujours privée de pulsation, continua encore à diminuer pendant quelque temps, et pour en favoriser le décroissement, j'eus recours à une légère compression directe faite avec une simple bande. Je commençai l'application de ce bandage roulé sur la tumeur, à partir du

moment où les ligatures furent tombées, et où il ne put plus y avoir d'incertitude sur le rétablissement parfait de la circulation dans le membre. Les choses se passèrent ainsi jusque vers le milieu du mois de janvier 1831. Il y avait alors cinq semaines que l'artère humérale avait été liée, et ce temps s'était écoulé sans accidents dépendant de la ligature elle-même, ou de l'action de celle-ci sur l'artère, dont le travail d'oblitération s'était accompli régulièrement.

Mais à cette époque, c'est-à-dire vers le milieu du mois de janvier, la tumeur du radius, qui subsistait encore, quoiqu'à un degré peu considérable, redevient douloureuse ; bientôt elle acquiert plus de volume ; et, bien que des pulsations tardent un peu à s'y faire sentir de nouveau, il y a manifestement récidive, ou recrudescence de la maladie. Les progrès en sont rapides : en très peu de temps la tumeur a dépassé les limites auxquelles elle était parvenue primitivement ; elle paraît plus bosselée, avec des pulsations plus fortes ; et ce qu'il y a de remarquable, tout le membre supérieur, mais l'avant-bras surtout, éprouve un amaigrissement considérable. Les choses s'aggravent à tel point, et si promptement, que dès la fin du mois de février, environ six semaines après les premiers indices de la recrudescence de la tumeur, le malade ne pouvait plus conserver la vie qu'en subissant l'amputation de l'avant-bras. C'était le dernier secours que la chirurgie pût lui offrir. Il l'accepta sans hésitation, comme sans fâcheux pressentiment ; et moi-même j'avais espéré que ce malheureux aurait du moins la vie sauve pour prix du sacrifice auquel il consentait. Mais je fus trompé dans mon attente.

Il fut amputé le 2 du mois de mars. Je fis l'opération par la méthode circulaire, bien qu'en général, pour l'avant-bras, l'amputation à lambeaux soit ma méthode de prédilection. Je pratiquai l'autre, parce qu'une forte pronation dans laquelle la main était maintenue, ne permettait pas que les deux os de l'avant-bras fussent mis dans l'état de parallélisme sans lequel on ne peut que très difficilement pratiquer l'amputation à

lambeaux. J'eus à lier beaucoup de petites artères, d'où le sang ruisselait et coulait en nappe plutôt qu'il n'en jaillissait. Et contre mon habitude assez générale, sinon constante, et parce que j'avais eu à placer un si grand nombre de ligatures, je ne réunis pas la plaie : elle fut laissée béante. Le premier appareil fut maintenu en place jusqu'au commencement du cinquième jour. Ce jour-là, l'état de la plaie était satisfaisant; aucun accident d'ailleurs ne s'était manifesté pendant ceux qui avaient précédé. Mais dès le lendemain, le malade tomba dans l'abattement; toute la surface de son corps avait pris une teinte ictérique; la plaie du moignon présentait une sécheresse remarquable, en même temps qu'une couleur noirâtre; et cependant ces symptômes n'avaient point été précédés de ces frissons irréguliers, alternant avec l'émission également irrégulière d'une sueur plus ou moins abondante, ordinairement un peu visqueuse, qui sont le prélude ordinaire de la résorption et de l'infection purulentes. Moins ces frissons et les bouffées de moiteur, les phénomènes de cette résorption prirent un caractère remarquable d'acuité : le malade succomba le 11 mars, neuf jours seulement après avoir été amputé.

A l'ouverture du corps, on ne trouva pas de traces de phlébite dans le membre qui avait été opéré; mais nous trouvâmes de nombreux foyers purulents, ou plutôt des abcès métastatiques à différents degrés de formation et de développement dans chacun des deux poumons.

Après l'amputation, j'avais examiné la tumeur du radius avec beaucoup de soin. Elle était parfaitement limitée du côté du corps de l'os; tous les tendons du poignet, écartés les uns des autres et fortement soulevés, étaient presque tous comme renfermés dans des gouttières creusées à sa surface. Il n'y avait plus que quelques lamelles éparses de la couche compacte de l'os, et tout le tissu de la tumeur avait une couleur brune très foncée. Ce tissu présentait, au centre, des aréoles de grandeurs diverses qui contenaient du sang, en partie liquide, en partie

coagulé; vers la circonférence il avait l'apparence du squirrhe très ramolli. C'était peut-être la même substance à l'intérieur et à l'extérieur, mais d'autant moins aréolaire, d'autant moins colorée et moins pénétrée de sang, ou, si mieux l'on aime, d'autant plus homogène et plus ferme, tout en étant très friable, qu'on la considérait plus près de la périphérie de la tumeur. Le radius était donc complétement détruit dans le quart ou presque le tiers inférieur de son étendue; le périoste avait complétement disparu, on n'en voyait pas le moindre débris; mais en bas, du côté de la main, toute la masse dégénérée était séparée de l'articulation par le cartilage d'encroûtement qui avait conservé toute son intégrité, et formait là comme une sorte de cloison mobile.

C'est un résultat bien différent que j'ai maintenant à faire connaître. Le second fait n'a de commun avec le précédent que le caractère essentiel de la maladie; encore peut-on se demander si ces deux cas ne présentent pas, le premier, un exemple d'une affection vasculaire des os compliquée d'un élément cancéreux, et l'autre, le cas d'une angiectasie de la substance spongieuse d'un os, pure, simple, sans association d'aucun autre élément pathologique, et sans caractère de malignité.

LXII<sup>e</sup> Observation. — *Tumeur fongueuse sanguine artérielle, ou anévrysme des vaisseaux capillaires de toute l'extrémité supérieure du tibia de la jambe gauche. — Ligature de l'artère fémorale au bas de l'espace inguinal. — Point d'accidents consécutifs. — Rétablissement de la circulation dans le membre. — Diminution progressive de la tumeur, et retour de l'os à ses formes naturelles. — Guérison complète de la maladie.*

Le 5 février de cette année (1844) fut reçu à l'Hôtel-Dieu, et placé dans mon service, le nommé Philibert Moreau, ori-

ginaire de Chailly-le-Bas, département de la Côte-d'Or. C'était un homme âgé de vingt-cinq ans, de moyenne stature, qui avait été livré aux travaux de la campagne; il était charretier. Il avait les cheveux châtain clair, et les yeux bleus; la peau de son visage était couverte de taches de rousseur, et ses membres étaient médiocrement développés. Rien dans sa constitution, d'apparence mi-sanguine, mi-lymphatique, n'indiquait qu'il dût être particulièrement prédisposé à des affections des os, ni du système circulatoire. A peine avait-il été deux ou trois fois obligé de suspendre, pour de très courts moments, ses travaux habituels par des incommodités légères. Il n'a jamais eu de maladies vénériennes; il affirme même n'avoir jamais couru le risque d'en contracter. Ses manières honnêtes et calmes, ses habitudes de piété, et toute sa tenue pendant le temps assez long qu'il est resté soumis à mes soins, m'ont fait penser qu'il avait dit la vérité sous ce rapport.

Il connaissait l'origine de sa maladie, ou du moins il se rappelait une circonstance qui, selon toute probabilité, en effet, en avait été la cause déterminante. Il nous raconta qu'un jour, se trouvant seul dans une carrière, occupé à charger des pierres sur une voiture, il fit de grands efforts pour en soulever une qui était très pesante; et que, dans un moment où sa jambe gauche était mal posée sur un sol un peu glissant, il ressentit une douleur très vive au-dessous du genou. Dix-huit mois s'étaient écoulés depuis cet événement, après lequel s'était déclarée une douleur permanente, qui n'empêcha cependant pas cet homme de continuer ses travaux habituels. Pendant les deux ou trois mois qui suivirent immédiatement, la partie supérieure de la jambe conserva son volume naturel; mais, au bout de ce temps, une élévation, une petite tumeur parut sur le condyle externe du tibia : bientôt ce fut un gonflement de toute l'extrémité supérieure de cet os, gonflement dont les progrès, d'abord très lents, furent fort considérables et très rapides pendant les derniers mois qui précé-

dèrent son arrivée à l'hôpital. Puis, dans cette partie tuméfiée du tibia, se manifestèrent des pulsations qui, selon ce que le malade avait lui-même remarqué, correspondaient aux mouvements de son cœur. L'apparition de ce phénomène datait seulement de six ou huit mois; ces battements, ces mouvements expansifs de toute la tumeur étaient bien distincts à la vue, mais plus encore au toucher; et le malade en ressentait comme le contre-coup dans toute la jambe, quand celle-ci était placée sur un plan horizontal et un peu fléchie. Depuis quelque temps les souffrances avaient beaucoup augmenté: de la tumeur elles s'étaient étendues à tout le genou; le malade les éprouvait surtout quand il marchait, ce qu'il ne pouvait faire qu'en boitant et en éprouvant une fatigue extrême, bientôt accompagnée d'un gonflement notable de la jambe et du pied. Il avait donc dû cesser de travailler, et était venu chercher à Paris les secours de la chirurgie. On n'avait jusque là opposé à sa maladie que des applications médicamenteuses insignifiantes, qui n'avaient produit aucun effet sensible.

Tels furent les renseignements que donna le malade dès que j'eus fait un premier examen de l'affection dont sa jambe gauche était le siége. Mais avant qu'il m'eût rien dit sur la manière dont la tumeur du tibia s'était développée, ni sur les phénomènes qu'il avait observés, j'avais déjà porté ma main sur cette tumeur, exprès pour reconnaître si elle présentait des battements. Je ne sais par quel pressentiment, ou par quelle vue de mon esprit, j'en avais soupçonné tout d'abord le caractère : soudain il m'était venu à la pensée, sans doute à cause de la forme de la tumeur, probablement aussi parce que je la voyais limitée au tibia, sans que le genou y prît la moindre part, qu'il s'agissait d'une tumeur fongueuse sanguine de cet os: et cependant c'était, quant au siége, le premier cas de ce genre que j'observais.

Bien que toute l'extrémité supérieure du tibia fût notablement tuméfiée, il y avait une tuméfaction plus pro-

noncée à la partie externe, ou, pour mieux dire, il y avait là comme une tumeur distincte, de la grosseur du poing environ, placée au-devant de la tête du péroné, et qui, en dedans, dépassait de beaucoup la crête du tibia. Toute trace de la tubérosité externe avait disparu. Cette tumeur était oblongue; elle avait son grand diamètre dans le sens de l'axe de l'os, et ses limites inférieures à 9 ou 10 centimètres environ de l'articulation du genou. La surface en était sillonnée par quelques veines variqueuses. Les téguments qui la recouvraient avaient une teinte légèrement rosée, sans que l'on pût dire qu'ils fussent enflammés. Comme ils étaient manifestement distendus et un peu amincis, on pouvait toucher la tumeur presque immédiatement, et l'on remarquait que sa surface était régulière, sans bosselure, mais de consistance inégale dans les différents points. Sur quelques-uns, elle avait la dureté du tissu osseux; sur d'autres, seulement la consistance du tissu cartilagineux; et sur quelques-uns enfin elle était molle, dépressible : sur ceux-ci, la peau fléchissait; on sentait un fluide qui fuyait sous le doigt, et en même temps de petits corps solides qui paraissaient mobiles. Je l'ai déjà dit, il y avait dans toute la tumeur des battements, des pulsations, ou plutôt des mouvements expansifs, dont l'isochronisme avec les battements du pouls était manifeste. Mais ces mouvements étaient un peu en retard avec les pulsations de l'artère radiale. On les faisait cesser en comprimant l'artère fémorale au pli de l'aine; alors aussi la tumeur devenait un peu moins saillante, plus souple, moins tendue : puis elle reprenait en un instant son volume primitif, et les battements s'y manifestaient de nouveau, toujours distincts à la vue, mais plus sensibles au toucher, dès que l'artère crurale n'était plus comprimée. Vingt fois, jusqu'au jour où je me suis décidé à intercepter complétement le cours du sang dans cette artère, où j'ai cru devoir soumettre le malade à l'opération par la méthode de Hunter, la même expérimentation a été faite, le même moyen de bien établir le vrai caractère de

la maladie a été mis en usage, et toujours avec le même résultat. Mais, par l'auscultation, on ne découvrait aucun bruit de souffle dans la tumeur. Du reste, tout l'appareil circulatoire était dans un état parfait d'intégrité, autant, toutefois, que pouvaient l'apprendre les investigations les plus minutieuses.

Nul doute, assurément, que la tumeur du tibia qui se montrait sous de semblables apparences ne fût une tumeur fongueuse sanguine essentiellement ou principalement artérielle. Était-elle tout à fait simple ou purement anévrysmale? ou bien quelque état pathologique autre que la simple dilatation des vaisseaux nourriciers du tissu osseux, était-il associé à cette dernière, ce qui aurait imprimé à la maladie un caractère composé? Je restai dans l'incertitude à cet égard ; et si ce n'est pour quelques cas extraordinaires ou assez rares, je ne saurais dire d'après quelles circonstances, d'après quels phénomènes de la maladie, on pourrait établir des caractères distinctifs de quelque valeur pour les différentes sortes de tumeurs fongueuses sanguines des os. Néanmoins, pour le cas en question, j'aimai mieux présumer qu'il s'agissait d'une tumeur simplement anévrysmale du tibia, ou d'une tumeur fongueuse sanguine de nature bénigne, c'est-à-dire sans autre altération que celle du système vasculaire. Ce n'est pas à dire que je n'eusse pas quelque appréhension qu'il en fût autrement ; je savais très bien que si je me décidais à faire la ligature de l'artère crurale, le malade se trouverait exposé à deux éventualités fâcheuses : il pouvait y avoir persistance ou recrudescence de la maladie par le fait du retour trop facile et trop prompt du sang artériel dans la substance même de la tumeur, ou bien progrès ultérieur de celle-ci à raison du caractère de malignité qu'elle pouvait avoir.

Nonobstant cette double crainte, et malgré le triste souvenir de ce que j'avais eu à observer consécutivement à la ligature de l'artère brachiale dans le cas de tumeur anévrysmale du radius que j'ai rapporté plus haut, je ne pus me décider à proposer à mon malade l'amputation de la cuisse, opération

dont j'aurais eu bien de la peine à lui faire comprendre la nécessité, et à laquelle, probablement, il n'aurait pas consenti. Il n'hésita pas un moment, au contraire, quand je lui parlai de lui faire la ligature de l'artère principale du membre; et, de mon côté, je voulus soumettre à une nouvelle épreuve cette autre ressource de la chirurgie, ressource moins cruelle que l'amputation, contre les tumeurs anévrysmales des os.

Il n'y avait pas de raison pour temporiser, ou du moins pour laisser prendre à la maladie un plus grand développement. Je laissai seulement s'écouler quelques jours, pendant lesquels les élèves qui suivaient ma clinique purent bien observer la maladie; pendant lesquels je me fortifiai dans la résolution que j'avais prise; pendant lesquels enfin le malade put se familiariser avec les personnes et les choses qui l'entouraient, et s'habituer à l'air de l'hôpital.

Je fis l'opération le 14 février, comme s'il s'était agi d'un anévrysme de l'artère poplitée, auquel j'aurais voulu appliquer la méthode de Hunter, en suivant le procédé de Scarpa; et, selon mon habitude constante, je passai sous l'artère deux ligatures plates, composées chacune de quatre ou cinq brins de fil, et qui, placées immédiatement l'une au-dessous de l'autre, furent nouées séparément sur un petit cylindre fait avec une pièce de sparadrap. J'ai fait peu de ligatures d'une grosse artère, et en particulier peu de ligatures de l'artère crurale, qui m'aient plus satisfait sous le rapport de l'exécution. L'artère avait été mise à découvert très promptement; je n'avais éprouvé aucune difficulté pour l'isoler de sa veine satellite; et peu d'instants m'avaient suffi pour arriver au terme de cette opération. Il faut croire cependant que quelques filets nerveux avaient été compris avec l'artère dans la ligature, car au moment où je fis agir celle-ci, pour intercepter le cours du sang, le malade jeta quelques cris, et accusa une douleur vive. C'est dans ce moment seulement qu'il parut souffrir.

Immédiatement après la constriction de l'artère, la tumeur

devint plus molle : elle s'affaissa ; elle cessa de battre. Bientôt aussi, le malade se plaignit de ressentir de l'engourdissement dans toute la longueur du membre ; et, à peine avait-il été transporté de l'amphithéâtre à son lit, qu'on remarqua dans la jambe un abaissement notable de la température. La plaie n'avait pas été réunie : je l'avais recouverte d'un appareil simplement défensif, en évitant toute compression sur la cuisse. Il fallut songer ensuite aux moyens qui sont mis ordinairement en usage pour entretenir la chaleur naturelle dans un membre, et faciliter le rétablissement de la circulation après la ligature de l'artère principale. La jambe et la cuisse, placées de manière à reposer sur le côté externe, et dans la demi-flexion l'une sur l'autre, furent entourées de sachets remplis de sable chaud, qu'on eut l'attention de changer plusieurs fois par jour, et auxquels, après quelque temps, on substitua des pièces d'étoffes de laine également bien chaudes. Pour remplir la même indication, j'aimerais assez à employer des cataplasmes chauds appliqués sur toute la surface du membre, si les cataplasmes ne se refroidissaient pas si promptement. Quelquefois il m'est arrivé de faire placer près de la plante du pied, sur les côtés de la jambe et de la cuisse, pour le membre inférieur, ou près de la main et de l'avant-bras, au membre supérieur, des boules d'étain ou des bouteilles de grès remplies d'eau très chaude.

Consécutivement à l'opération dont je viens de rapporter les principales circonstances, tout s'est passé de la manière la plus heureuse, soit quant à la marche de la plaie, soit quant à ce qui pouvait tenir à la ligature même de l'artère, et à l'interruption du cours du sang, soit enfin quant à la maladie contre laquelle ce moyen avait été dirigé. Dès la levée du premier appareil, le cinquième jour, la plaie était en pleine suppuration. Cette suppuration a été d'abord assez abondante pour que certains jours il ait fallu que les pansements fussent faits deux fois dans les vingt-quatre heures. Cela a continué ainsi jusqu'à la chute des ligatures ; mais, à partir de ce moment,

la plaie a suppuré moins abondamment, et le travail de la cicatrisation s'est opéré avec assez de promptitude.

D'un autre côté, rien de ce qu'il y a à redouter, après toute ligature d'une artère considérable, surtout de l'artère principale d'un membre, ne s'est manifesté. Les deux ligatures qui embrassaient l'artère crurale sont tombées le dix-septième jour après l'opération, entraînant avec elles le cylindre sur lequel elles étaient nouées. Il n'y avait point eu d'hémorrhagie auparavant; il n'y en a point eu plus tard; et en même temps que s'accomplissait d'une manière si régulière le travail qui devait rendre l'artère crurale imperméable au sang, là, du moins, où elle avait été embrassée par les ligatures, les vaisseaux collatéraux suffisaient à l'entretien de la circulation dans le membre. Dès les premiers jours qui ont suivi l'opération, on a pu remarquer que le pied et la jambe avaient recouvré leur sensibilité et leur température naturelles, et qu'il n'y avait plus à craindre le développement du sphacèle. Dans aucun point même, la peau n'a été menacée de ces mortifications bornées, qui donnent lieu à des escharres, et qu'on observe quelquefois sur la région dorsale du pied, ou près de la malléole externe, alors même que la conservation générale du membre est assurée. Rien, dans ce qu'on peut avoir à redouter après toute ligature considérable, surtout de l'artère principale d'un membre, ne s'est manifesté. Il n'y a pas eu un moment d'incertitude quant au résultat heureux de l'opération sous ce rapport. Je dois ajouter que la santé générale du sujet opéré n'a pas souffert un seul instant : à peine a-t-il eu un léger mouvement fébrile pendant les quelques premiers jours; le pouls ne s'est jamais élevé au-dessus de soixante-dix pulsations.

Maintenant, qu'est-il advenu par rapport à la tumeur du tibia? J'ai dit que soudain elle s'était affaissée, et que tout battement y avait cessé après l'application des ligatures sur l'artère crurale. Ce changement subit s'est maintenu, ou plutôt a été le premier des phénomènes par lequel s'est opérée une guérison

complète. La tumeur a diminué insensiblement de volume : insensiblement aussi, elle a pris une consistance plus considérable. Aucune pulsation ne s'y est reproduite, et il y a eu probablement resserrement progressif des loges, des cellules, des petites cavernes, dont l'extrémité supérieure du tibia était creusée, en même temps que conversion en petites masses fibrineuses, du sang qui est resté contenu dans les anfractuosités de l'os. Ç'a dû être quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans un anévrysme proprement dit, après une ligature du tronc artériel qui en est le siége, pratiquée du côté du cœur, à quelque distance de la tumeur. Seulement, en général, celle-ci diminue de volume assez promptement; il faut assez peu de temps, c'est-à-dire quelques semaines au plus, pour qu'elle ait éprouvé toute la réduction, tout le retrait dont elle est susceptible, pour qu'elle soit transformée en une sorte de noyau solide. Au contraire, et cela devait être, à raison de la contexture de l'organe affecté, c'est par des degrés presque inappréciables que s'est effacé le relief que la tumeur formait au côté externe de l'extrémité supérieure du tibia, elle-même manifestement augmentée de volume dans sa totalité. C'est avec la même lenteur que toute cette partie de l'os est rentrée dans ses limites naturelles. Il y eut un moment où, dans le but d'accélérer un peu ce double changement, j'avais cherché à produire un refroidissement artificiel dans la tumeur par des applications d'éther sur sa surface; et, en même temps, je soumettais le genou à une légère compression : cela fut fait à une époque où la vie du membre était assurée, où tout était obtenu, quant au rétablissement de la circulation.

Soit donc par les seuls efforts de la nature après la ligature de l'artère crurale, soit un peu avec l'assistance des moyens que je viens d'indiquer, et dont l'action, je le pense bien, n'a pas dû être très puissante, le mouvement rétrograde de la tumeur du tibia s'est accompli lentement, il est vrai, mais sans la moindre interruption. La plaie que j'avais faite pour mettre l'artère crurale à découvert était entièrement cica-

trisée à la fin du mois de mars. Dès ce moment, et bien qu'à cette époque l'extrémité du tibia fût encore volumineuse, et la tumeur elle-même bien apparente, j'aurais peut-être pu, sans inconvénients, permettre au malade de quitter le lit, au moins pendant quelques instants chaque jour. Je l'y retins, cependant, et pour longtemps encore; car il n'a commencé à se lever que dans les premiers jours du mois de juin. J'ai voulu que la nature ne fût point troublée dans l'œuvre de réorganisation de la partie du tibia qui avait été si profondément altérée dans sa structure. D'ailleurs, l'articulation du genou a conservé encore une grande rigidité; la jambe restait opiniâtrément à demi fléchie sur la cuisse, bien qu'il n'y eût point d'ankylose véritable, et le malade souffrait chaque fois qu'on voulait la ramener dans l'extension. Il était donc prudent d'attendre que, par un changement favorable plus prononcé dans la conformation du tibia, le genou fût devenu plus mobile, et que les mouvements de la jambe pussent se faire avec plus de facilité et sans risque aucun pour le malade.

Moreau ne m'a pas quitté aussitôt que je lui ai eu permis de sortir du lit et de marcher, ce qu'il n'a fait en premier lieu qu'avec beaucoup de prudence et de ménagements, et pendant plusieurs jours en se servant de béquilles. Je l'ai gardé aussi longtemps que cela m'a été possible, afin d'être témoin des derniers efforts de la nature pour la guérison de la maladie. Il est sorti de l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours du mois de juillet seulement. Ainsi donc, pendant encore un mois, on a pu observer de nouveaux progrès dans l'état déjà si satisfaisant du tibia. L'extrémité supérieure de cet os a continué à diminuer de volume; et, lorsque l'opéré a quitté Paris pour retourner dans sa famille, quinze jours ou trois semaines après sa sortie de l'hôpital, il s'en fallait de bien peu que toute trace, je ne dirai pas seulement de l'affection de l'os, mais du changement de volume et de forme que le tibia avait éprouvé dans sa partie supérieure, par le fait de cette affection, eût disparu complétement. Là où le mal avait existé, l'os paraissait irrégulièrement

configuré; il était encore un peu plus volumineux que dans l'état naturel, et peut-être restera-t-il tel indéfiniment; mais aucun point de sa surface n'était mou, ni dépressible sous le doigt; il n'offrait aucune trace de pulsations: partout il avait sa dureté normale. S'il différait, à la vue, de l'os du côté opposé, c'était à un bien faible degré. Cependant l'articulation du genou conservait quelque peu de roideur; elle ne jouissait pas encore de toute la liberté de ses mouvements; surtout l'extension de la jambe sur la cuisse ne se faisait pas encore complétement. Le malade avait donc quelque chose à espérer du temps sous ce dernier rapport, bien qu'il fût déjà dans la possibilité de reprendre ses travaux. C'est en cet état que je devais le présenter à l'Académie, au mois de juillet dernier; et dès cette époque, on aurait pu remarquer que la tumeur fongueuse sanguine du tibia avait disparu complétement, et que rien, rien absolument, n'indiquait une disposition, une tendance quelconque à la recrudescence de la maladie.

Depuis ce temps, la guérison s'est consolidée, ou plutôt elle est devenue plus certaine, plus positive; l'articulation du genou a gagné encore, quant à la liberté des mouvements, et Philibert Moreau a repris ses occupations à la campagne. Je l'ai dit, il habite un petit village voisin de Semur, dans le département de la Côte-d'Or. Un médecin, qui, après avoir été un de mes élèves il y a dix ou douze ans, est maintenant établi à Semur, où il jouit d'une considération méritée, M. Judrin, a bien voulu, sur l'invitation que je lui en ai faite, chercher à connaître l'état présent de cet homme: c'est par lui que j'ai appris, il y a très peu de temps, les dernières circonstances que je viens de relater.

Voilà, si je ne me trompe, un beau cas, un cas remarquable de la ligature de l'artère principale d'un membre, appliquée avec succès au traitement d'une tumeur fongueuse sanguine du tibia, ou, pour m'exprimer autrement,

un bel exemple de guérison d'une tumeur anévrysmale du tibia, par la ligature du tronc artériel principal du membre dont cet os faisait partie. C'est le fait que je voulais particulièrement mettre en lumière; on en trouverait bien peu, peut-être n'en trouverait-on pas d'analogues dans les annales de notre chirurgie moderne. Je désire qu'il ait fait sur l'Académie une impression proportionnée à l'intérêt que j'y attache et au plaisir que j'ai eu à le lui communiquer.

FIN DU TOME SECOND.

# TABLEAU DES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE VOLUME.

| Nos D'ORDRE. | NOM DU MALADE. | AGE. | DATE. | NATURE DE LA MALADIE. | NATURE DE L'OPÉRATION. | RÉSULTAT. | REMARQUES. | PAGE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | Grelet. | 42 | 1808 | Anévrysme spontané de l'artère poplitée. | Opération par l'ouverture du sac. | Guéri. | . . . . . | 33 |
| II | femme. | 57 | 1816 | Anévrysme spontané inguinal. | Ouvert par inadvertance. compression immédiate dans la plaie. | Guéri. | Ce cas appartient à Cullerier l'ancien. | 48 |
| III | Michel Bertrand. | 45 | 1826 | Anévrysme fémoral spontané très voisin de la fémorale profonde. | Opération par l'ouverture du sac. | Guéri. | . . . . . | 56 |
| IV | ? | ? | vers 1812 | Anévrysme de l'aorte. | Réfrigérants. | Amélioré. | Traité par MM. Roux et Nacquart. | 66 |
| V | homme. | ? | 1812 | Anévrysme spontané axillaire. | Réfrigérants. | Guéri très probablement. | Ce cas appartient à Guérin père, de Bordeaux. | 67 |
| VI | Cl. Michaud. | 39 | 1805 | Anévrysme spontané poplité. | Compression indirecte. | Guéri. | Ce cas appartient à Boyer. | 71 |
| VII | Choult. | 33 | 1816 | Deux anévrysmes spontanés du même côté, l'un inguinal, l'autre poplité. | Amputation de la cuisse par cause de gangrène produite par l'anévrysme poplité. Compression indirecte pour l'anévrysme inguinal. | La compression de l'iliaque externe fit rétrograder l'anévrysme inguinal qui resta ensuite stationnaire pendant 5 ans. | Ce cas appartient à Boyer et Verdier. | 72 |
| VIII | homme. | ? | 1811 | Anévrysme spontané poplité. | Compression indirecte. | Eschare sous la pelote. Hémorrhagie à la suite de l'eschare. Ligature de la fémorale. Mort. | Boyer et Roux. | 76 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IX | Cl. Tertullier. | 45 | 1815 | Anévrysme traumatique du coude, suite de saignée. | Compression générale du membre par le bandage de Theden. | Gangrène sur la tumeur. Hémorrhagie. Ligature de l'humérale sans effet. Opération par l'ouverture du sac. Guérison. | La compression avait été faite dans un service de médecine. L'opération fut exécutée par Roux. | 77 |
| X | homme. | 27 | 1815 | Plaie récente de la fémorale. | Ligature de la fémorale entre la plaie et le cœur. | Hémorrhagie consécutive au niveau de la ligature. Seconde ligature au-dessus. Guérison. | . . . . . | 105 |
| XI | Mouchot. | 55 | 1823 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Hémorrhagie consécutive. Seconde ligature au-dessus. Guérison. | . . . . . | 109 |
| XII | Ch. Battut. | 58 | 1814 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | Petite eschare à la partie externe du tarse. | 115 |
| XIII | Constant Giroux. | 35 | 1815 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | Petite eschare sur la malléole ext. Nécrose d'une partie de cette éminence. | 118 |
| XIV | Coco, nègre de la Martinique. | 33 | 1818 | Anévrysme spontané de la partie inférieure de la fémorale. | Ligature de la fémorale, au-dessus. | Guéri. | Opéré par Boyer, en présence de Roux. | 121 |
| XV | Marceline Boileau. | 43 | 1819 | Anévrysme poplité spontané. | Ligature de la fémorale. | Guérie. | Opéré par Boyer, en présence de Roux. | 123 |
| XVI | Berlincourt, officier. | 52 | 1820 | Anévrysme poplité spontané du côté gauche. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | Cet homme eut plus tard un second anévrysme sur l'artère poplitée du côté opposé | 125 |
| XVII | Duchesne. | 36 | 1823 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | . . . . . | 127 |
| XVIII | Thibaut. | 27 | 1824 | Anévrysme spontané de l'axillaire. | Ligat. de l'axillaire sous la clavicule. | Guéri. | L'anévrysme s'était formé dans un point où l'artère axillaire était en contact avec une exostose de l'humérus. | 131 |

| N°s D'ORDRE. | NOM DU MALADE. | AGE. | DATE. | NATURE DE LA MALADIE. | NATURE DE L'OPÉRATION. | RÉSULTAT. | REMARQUES. | PAGE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XIX | Caillot. | 39 | 1824 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | . . . . . | 135 |
| XX | Jean Michel. | 33 | 1833 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | . . . . . | 136 |
| XXI | Bardeau. | 36 | 1834 | Anévrys. spont. poplité. | Ligature de la fémorale. | Guéri. | . . . . . | 139 |
| XXII | Louis Levasseur. | 54 | 1837 | Anévrysme poplité spontané à droite et à gauche. | Ligature de la fémorale gauche. | Guéri. | Cet anévrysme récidiva 2 ans plus tard. (Voy. la fin de l'obs. au n° XXIX.) | 141 |
| XXIII | homme. | ? | 1820 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Gangrène lente. Mort. | Opéré par Boyer en présence de Roux. | 146 |
| XXIV | Lécuyer. | 57 | 1823 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Hémorrhagie consécutive. Mort. | . . . . . | 151 |
| XXV | Deligny. | 31 | 1825 | Anévrys. spont. poplité. | Ligature de la fémorale. | Mort. | . . . . . | 155 |
| XXVI | Demouy. | ? | 1825 | Anévrysme spontané de la partie supérieure de l'av.-bras (art.-cubit.?) | Ligature de l'artère humérale. | Érysipèle. Hémorrhagie consécutive. Ligature au-dessus. Mort. | . . . . . | 160 |
| XXVII | Lelièvre. | 41 | 1834 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Phlébite. Mort. | . . . . . | 162 |
| XXVIII | Barbut. | 45 | 1835 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Gangrène. Amputation. Mort. | . . . . . | 167 |
| XXIX | Louis Levasseur. | 57 | 1840 | Anévrysme spontané poplité du côté droit. | Ligature de la fémorale. | Phlébite. Mort. | C'est le sujet de l'obs. XXII. L'anévrysme poplité gauche, opéré 3 ans avant, avait récidivé. A l'autopsie, on trouva un 3e anévrysme à la crosse de l'aorte. | 171 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XXX | Lesquibin. | 43 | 1843 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Hémorrhagie consécutive. Mort. | L'hémorrhagie ne parut que 50 jours après la ligature. On lia l'iliaque externe, puis une seconde fois l'artère fémorale. | 184 |
| XXXI | Pierrot. | 66 | 1845 | Anévrysme spontané poplité. | Ligature de la fémorale. | Gangrène. Amputation. Mort. | La gangrène était sèche et ne remontait que jusque vers le milieu de la jambe. On fit l'amputation de la jambe au lieu d'élection, mais la gangrène s'empara du moignon. | 192 |
| XXXI bis | Ant. Brulé. | 58 | 1811 | Anévrysme spontané de la fémorale, pris pour un abcès et ouvert comme tel. | Ligature de l'artère crurale. | Mort. | Ce cas appartient à Boyer. | 208 |
| XXXII | Céline Perdreau. | 13 | 1817 | Anévrysme faux consécutif du pli du bras, produit par un éclat de verre. | Ligature de l'humérale au-dessus de la tumeur. | Guérie. | . . . . . | 252 |
| XXXIII | Clarisse Lesage. | 23 | 1851 | Anévrysme faux consécutif de la cubitale, produit par une pointe de ciseaux. | Ligature de l'humérale. | Guérie. | . . . . . | 255 |
| XXXIV | jeune fille. | 22 | 1832 | Anévrysme faux consécutif à une saignée du pli du bras, avec suppuration du tissu cellulaire. | Opération par l'ouverture du sac. | Guérie. | . . . . . | 260 |
| XXXV | Charles V..... | 26 | 1850 | Varice anévrysmale du coude, suite de saignée. | Double ligature au-dessus et au-dessous de l'orifice de communication. | Guéri. | . . . . . | 271 |

| N°s D'ORDRE. | NOM DU MALADE. | AGE. | DATE. | NATURE DE LA MALADIE. | NATURE DE L'OPÉRATION. | RÉSULTAT. | REMARQUES. | PAGE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XXXVI | femme. | ? | 1831 et 1833 | Anévrysme variqueux du coude, suite de saignée. | Ligature de l'humérale au milieu du bras sans résultat. Seconde opération par l'ouverture du sac. | Hémorrhagie consécutive. Amputation du bras. Mort. | . . . . . | 286 |
| XXXVII | M. B. | ? | 1839 | Varice anévrysmale du coude, suite de saignée. | Double ligature au-dessus et au-dessous de l'orifice de communication. | Gangrène. Amputation du bras. Hémorrhagie consécutive. Ligature de l'humérale à sa partie supérieure. Guérison. | . . . . . | 292 |
| XXXVIII | un maçon. | ? | 1836 | Varice anévrysmale du coude, suite de saignée. | Même opération. | Guéri. | . . . . . | 295 |
| XXXIX | une jeune dame. | ? | 1838 | Même maladie. | Même opération. | Guérie. | . . . . . | 295 |
| XL | Beaumont. | 34 | 1851 | Anévrysme variqueux du coude, suite de saignée. | Opération par l'ouverture du sac. | Guéri. | . . . . . | 299 |
| XLI | une dame. | 46 | 1852 | Plaie de la carotide externe par un éclat de verre. | Ligature de la carotide primitive. | Hémorrhagie consécutive par la première plaie. Compression directe. Guérison. | . . . . . | 325 |
| XLII | un élève en pharmacie. | ? | 1818 | Plaie de l'artère articulaire externe du genou, par un éclat de verre. | Ligature de la fémorale. | Gangrène du membre. Mort. Autopsie. | On avait cru que l'artère poplitée était ouverte. | 328 |
| XLIII | Laurent. | 67 | 1846 | Plaie de la même artère, par un coup de couteau. | L'hémorrhagie est arrêtée par le tamponnement. | Arthrite purulente. Mort. Le couteau avait pénétré dans l'articulation du genou. | L'abondance de l'hémorrhagie avait fait croire un instant que la poplitée était ouverte. | 331 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| XLIV | un homme. | ? | vers 1808 | Plaie de l'artère circonflexe externe de la hanche. | Large débridement, ligature des deux bouts de l'artère dans la plaie. | Guéri. | . . . . . | 353 |
| XLV | un garçon charcutier. | 35 | 1812 | Plaie de l'artère axillaire, par un coup de couteau. | Ligature des deux bouts de l'artère dans la plaie. | Mort. | . . . . . | 359 |
| XLVI | Charles B. | 23 | 1853 | Plaie de l'humérale au coude, par un coup de grattoir. | Ligature des deux bouts dans la plaie. | Guéri. | . . . . . | 363 |
| XLVII | Bertholet. | 36 | 1851 | Coup de couteau sur l'artère cubitale. Anévrysme faux primitif. | Aucune opération. | Guérison spontanée. | . . . . . | 366 |
| XLVIII | un homme. | ? | vers 1811 | Artère fémorale ouverte par mégarde en incisant un abcès de la cuisse. | Ligature des deux bouts de l'artère. | Mort. | Le malade survécut 5 semaines. Il mourut de son abcès, et non de la ligat. | 369 |
| XLIX | un homme. | ? | ? | Artère fémorale coupée en travers en enlevant une tumeur cancéreuse. | Ligature des deux bouts. | Guéri. | . . . . . | 370 |
| L | Dussey. | 18 | 1849 | Plaie de la fémorale, par un éclat de verre. | Ligature des deux bouts dans la plaie. | Tétanos. Mort. | Le nerf crural avait été lié avec l'artère. | 372 |
| LI | un épicier. | ? | ? | Plaie de la scapulaire commune, par un coup de couteau. Hémorrhagie consécutive. | Cautérisation, puis ligature de l'axillaire, et plus tard de la sous-clavière. | L'hémorrhagie continue. Désarticulation de l'épaule. Mort. | . . . . . | 391 |
| LII | un Anglais. | ? | . . . . . | Coup de feu au coude. Hémorrhagie primitive. | Aucun traitement méthodique. | Mort en moins de 24 heures. | . . . . . | 395 |
| LIII | un blessé de Juillet. | 30 | 1830 | Coup de feu à la langue. Hémorrhagie consécutive. | Ligature de la carotide primitive. | Guéri. | Le cautère actuel n'avait pu réussir à réprimer l'hémorrhagie. | 401 |
| LIV | Alphonse M.. | 22 | 1830 | Coup de feu à la cuisse. Hémorrhagie consécutive. | Ligature de la fémorale au-dessus. | Mort. | . . . . . | 403 |
| LV | un blessé de Juillet. | ? | 1830 | Coup de feu à la cuisse. Hémorrh. consécutive. | Idem. | Mort. | . . . . . | 404 |

| N°s D'ORDRE. | NOM DU MALADE. | AGE. | DATE. | NATURE DE LA MALADIE. | NATURE DE L'OPÉRATION. | RÉSULTAT. | REMARQUES. | PAGE. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LVI | un blessé de juillet. | ? | 1830 | Coup de feu à l'épaule. Hémorrhagie consécutive par l'artère axillaire. | Aucune opération. | Mort. | L'hémorrhagie fut presque foudroyante. On comprima l'aorte abdominale pour combattre la syncope. | 406 |
| LVII | idem. | ? | 1830 | Coup de feu à l'épaule, désarticulation du bras. Hémorrhagie consécutive. | Ligature de l'axillaire, puis de la sous-clavière. | Mort. | Le malade était tellement affaibli, qu'on le soumit à la transfusion du sang. | 407 |
| LVIII | un soldat. | 25 | 1848 | Coup de feu à la cuisse. Hémorrhagie consécutive. | Ligature de la fémorale au-dessous, puis au-dessus de l'origine de la profonde. | Gangrène. Mort. | . . . . . | 411 |
| LIX | Cailler. | 25 | 1848 | Artère fémorale dénudée par un coup de feu. Hémorrhagie consécutive. | Ligature de la fémorale au-dessus. | Mort. | . . . . . | 413 |
| LX | une dame. | ? | vers 1836 | Tumeur fongueuse sanguine du pariétal gauche. | Ablation de la tumeur. | Mort. | M. Roux n'avait pas voulu opérer la malade. L'opération fut faite à Genève, par M. Mayor. | 443 |
| LXI | Adriessen. | 36 | 1830 | Tumeur fongueuse sanguine cancéreuse du radius. | Ligature de l'artère humérale inefficace. Amputation de l'av-bras. | Mort. | . . . . . | 450 |
| LXII | Moreau. | 25 | 1844 | Tumeur fongueuse sanguine artérielle simple du tibia. | Ligature de l'artère crurale. | Guérison complète. | . . . . . | 456 |

# TABLE DES MATIÈRES

## DU TOME SECOND.

AVERTISSEMENT DE LA COMMISSION. . . . . I
VIE DE J.-PHIL. ROUX, PAR M. R. MARJOLIN. . . . . V

**Maladies des artères.**

LETTRE I. — *Anévrysmes spontanés* . . . . . 1
Considérations générales sur les maladies des vaisseaux sanguins. . . . . 1
Considérations sur l'anévrysme spontané, et en particulier sur celui de l'artère poplitée. . . . . 11

LETTRE II. — *Traitement chirurgical de l'anévrysme spontané.* 33
Méthode de Brasdor . . . . . 33
Méthode ancienne, par l'ouverture du sac. . . . . 46
Méthode réfrigérante. . . . . 63
Compression. . . . . 69
Électro-puncture. . . . . 83
Injections coagulantes. . . . . 85

LETTRE III. — *Méthode de Hunter.* . . . . . 88
Introduction de la méthode de Hunter en France. . . . . 88
Appréciation des divers procédés de ligature. . . . . 94

LETTRE IV. — Observations d'anévrysmes traités avec succès par la méthode de Hunter. . . . . 114

LETTRE V. — Observations d'anévrysmes traités sans succès par la méthode de Hunter. . . . . 145
Sur la récidive des anévrysmes après la ligature. . . . . 178

LETTRE VI. — Avertissement de la commission sur les résultats consignés dans cette sixième lettre. . . . . 204

Conclusions générales sur les anévrysmes spontanés. . . . . 212
Accidents consécutifs à la ligature. . . . . 224
Appendice sur les injections coagulantes. . . . . 233

LETTRE VII. — *Anévrysmes faux consécutifs*. . . . . 242

LETTRE VIII. — *Anévrysmes artérioso-veineux*. . . . . 263

LETTRE IX. — *Plaies artérielles récentes*. . . . . 303
Remarques générales sur les plaies artérielles. . . . . 303
Indications et traitement . . . . . 321
Application de la méthode de Hunter au traitement des plaies artérielles récentes. . . . . 324
Avantages de la ligature directe des deux bouts de l'artère ouverte. . . . . 345
Observations de plaies des principales artères, et résumé de la pratique de l'auteur. . . . . 356
Plaies des artères du membre thoracique. . . . . 359
Plaies des artères du membre abdominal. . . . . 368

LETTRE X. — *Hémorrhagies consécutives*. . . . . 376
Hémorrhagies simplement tardives. . . . . 378
Hémorrhagies consécutives proprement dites. . . . . 384
Hémorrhagies consécutives dans les plaies simples. . . . . 391
Hémorrhagies consécutives dans les plaies par armes à feu. . 394
Hémorrhagies consécutives aux amputations . . . . . 415
Hémorrhagies consécutives à la ligature des artères dans leur continuité. . . . . 421
Influence qu'exercent les divers procédés de ligature sur la production des hémorrhagies consécutives. . . . . 422
Valeur du procédé de Scarpa et relevé de toute la pratique de l'auteur sur la ligature des artères . . . . . 430

MÉMOIRE SUR LES TUMEURS FONGUEUSES SANGUINES OU ANÉVRYSMALES DES OS . . . . . 436

TABLEAU DES SOIXANTE-DEUX OBSERVATIONS ORIGINALES CONTENUES DANS CE VOLUME. . . . . 468

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME SECOND.